iSC GmbH
Customer Service
Eschenstraße 6
94405 Landau an der Isar
Telefon: +49 (0) 180 / 5120509 (14ct/min)
Fax: +49 (0) 180 / 5835830 (14ct/min)
eMail: info@isc-gmbh.info
www.isc-gmbh.info

# GH-EC 1835
Electric Chain Saw

Artikel-Nr.: 4501710
Ident-Nr.: 11012

## Komponenten / Ersatzteile

| Position | Artikel-Nr. | Beschreibung | Position | Artikel-Nr. | Beschreibung |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 450171001001 | Button spring | 9 | 450171001009 | Spring |
| 2 | 450171001002 | Switch button | 10 | 450171001010 | Brake bar |
| 3 | 450171001003 | Capacitance | 11 | 450171001011 | Switch lever |
| 4 | 450171001004 | Middle lever | 12 | 450171001012 | Brake bar dead plate für Bremsstange |
| 5 | 450171001005 | Microswitch | 13 | 450171001013 | Sink screw 4x14 4 x 14 |
| 6 | 450171001006 | Clamp | 14 | 450171001014 | Brake spring |
| 7 | 450171001007 | Flange screw 3x12 3 x 12 | 15 | 450171001015 | Control switch |
| 8 | 450171001008 | Washer | 16 | 450171001016 | Oil box cap assy |

# Komponenten / Ersatzteile

| Position | Artikel-Nr. | Beschreibung |
|---|---|---|
| 17 | 450171001017 | Seal ring |
| 18 | 450171001018 | Öltank |
| 19 | 450171001019 | Self tapping screw 4x12 4 x 12 |
| 23 | 450171001023 | Adjusting knob |
| 24 | 450171001024 | Stellschraube |
| 25 | 450171001025 | Oil-out seal ring |
| 26 | 450171001026 | Self tapping screw 5x18 5 x 18 |
| 27 | 450171001027 | Right housing |
| 34 | 450171001034 | Hex nut |
| 35 | 450171001035 | Lock-off  spring |
| 36 | 450171001036 | Lock-off button |
| 43 | 450171001043 | Cover |
| 44 | 450171001044 | Motor rear cover |
| 45 | 450171001045 | Self tapping screw  5x18 5 x 18 |
| 46 | 450171001046 | Preventer plate |
| 49 | 450171001049 | Lever clamp |
| 50 | 450171001050 | Self-tapping screw 5x16 5 x 16 |
| 51 | 450171001051 | E-check ring |
| 52 | 450171001052 | Sprocket |
| 53 | 450171001053 | Tensioning spring |
| 54 | 450171001054 | Antriebswelle mit Zahnrad |
| 56 | 450171001056 | Kettenradabdeckung |
| 57 | 450171001057 | Sink screw 4x12 4 x 12 |
| 58 | 450171001058 | Self tapping screw 4x12 4 x 12 |
| 59 | 450171001059 | Heat insulation washer |
| 62 | 450171001062 | Blade cover |
| 68 | 450171001068 | Motor gear |
| 69 | 450171001069 | Motor gear bush |
| 75 | 450171001075 | Wind screen |
| 76 | 450171001076 | Stator |
| 77 | 450171001077 | Beasring |
| 78 | 450171001078 | Rotor |
| 80 | 450171001080 | Bearing |
| 81 | 450171001081 | Motor back support |
| 82 | 450171001082 | Brush holder |
| 83 | 450171001083 | Brush (pair) |
| 84 | 450171001084 | Brush holder clamp |
| 85 | 450171001085 | Self-tapping screw 3x8 3 x 8 |
| 93 | 450171001093 | Rubber ring |
| 94 | 450171001094 | Glib |

| Position | Artikel-Nr. | Beschreibung |
|---|---|---|
| 95 | 450171001095 | Transparent oil tube |

Anleitung_GH_EC_1835_SPK7__ 27.03.13 10:07 Seite 1

Einhell®

(D) **Originalbetriebsanleitung**
**Elektrokettensäge**

(GB) **Original operating instructions**
**Electric chainsaw**

(F) **Mode d'emploi d'origine**
**Scie à chaîne électrique**

(I) **Istruzioni per l'uso originali**
**Motosega elettrica**

(DK) (N) **Original betjeningsvejledning**
**El-kædesav**

(S) **Original-bruksanvisning**
**Elektrisk kedjesåg**

(HR) (BIH) **Originalne upute za uporabu**
**električne lančane pile**

(RS) **Originalna uputstva za upotrebu**
**Električna lančana testera**

(CZ) **Originální návod k obsluze**
**Elektrická řetězová pila**

(SK) **Originálny návod na obsluhu**
**Elektrická reťazová píla**

(NL) **Originele handleiding**
**Elektrische kettingzaag**

(P) **Manual de instruções original**
**Electroserra**

(SLO) **Originalna navodila za uporabo**
**Električna verižna žaga**

(GR) **Πρωτότυπες Οδηγίες χρήσης**
**Ηλεκτρικό αλυσοπρίονο**

CE 7

**Art.-Nr.: 45.017.10** **I.-Nr.: 11012** **GH-EC 1835**

(D) Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten

(GB) Read and follow the operating instructions and safety information before using for the first time.

(F) Avant la mise en service, lisez le mode d'emploi et les consignes de sécurité et respectez-les.

(I) Prima della messa in esercizio leggete e osservate le istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza.

(DK)(N) Betjeningsvejledningen og sikkerhedsanvisningerne skal læses, inden maskinen tages i brug. Alle anvisninger skal følges.

(S) Läs igenom och beakta bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna före användning.

(HR)(BIH) Prije puštanja u rad pročitajte i pridržavajte se ovih uputa za uporabu i sigurnosnih napomena.

(RS) Prije puštanja u pogon pročitajte i uvažite uputstva za upotrebu i napomene bezbednosti.

(CZ) Před uvedením do provozu si přečíst návod k obsluze a bezpečnostní předpisy a oboje dodržovat.

(SK) Pred uvedením do prevádzky si prečítajte a dodržiavajte návod na obsluhu a bezpečnostné pokyny.

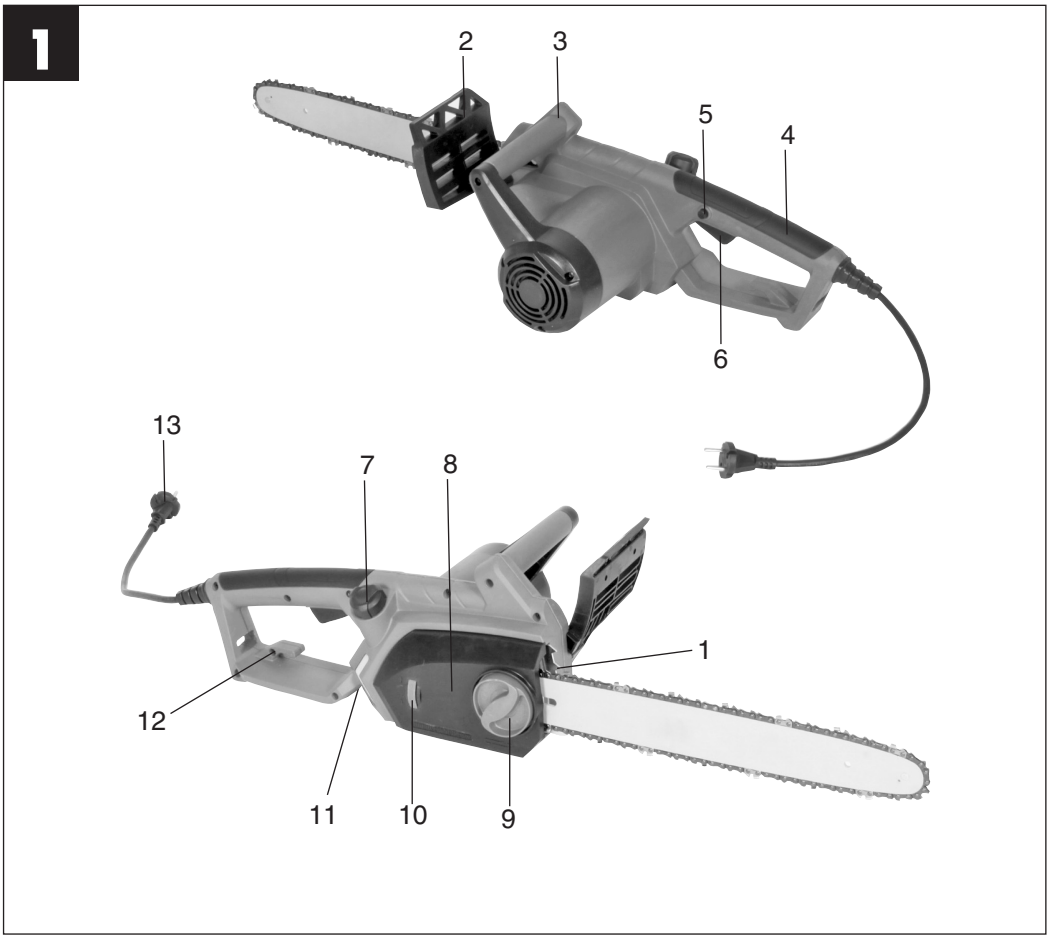
(NL) Vóór ingebruikneming de handleiding en de veiligheidsvoorschriften lezen en in acht nemen!

(P) Leia e respeite as instruções de serviço e de segurança antes de colocar o aparelho em funcionamento.

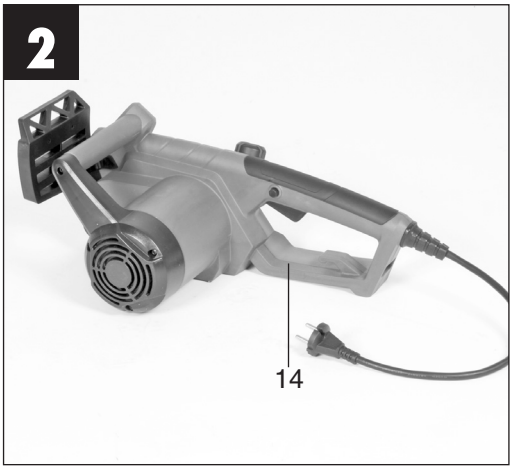
(SLO) Pred uporabo preberite in upoštevajte navodila za uporabo in varnostne napotke.

(GR) Πριν τη θέση σε λειτουργία διαβάστε και ακολουθήστε την Οδηγία χρήσης και τις Υποδείξεις ασφαλείας

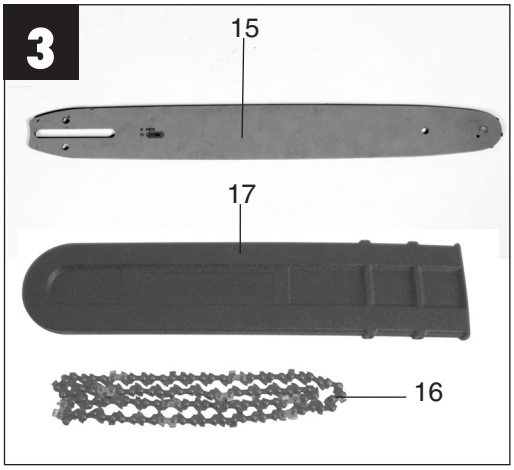
**1**



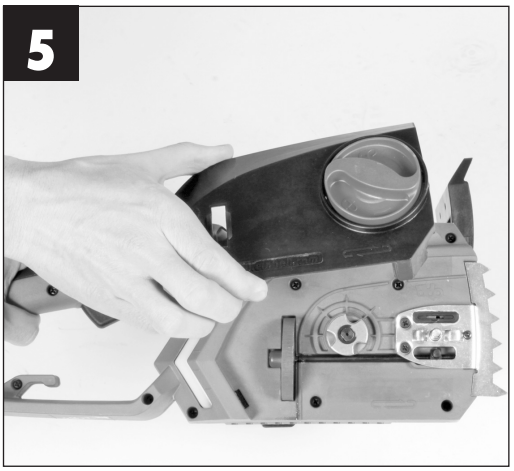

**2**

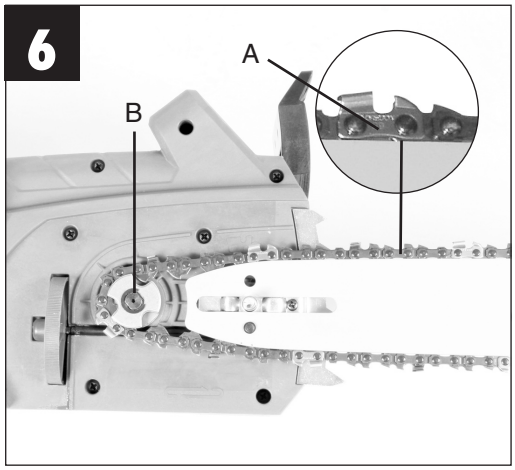



**3**



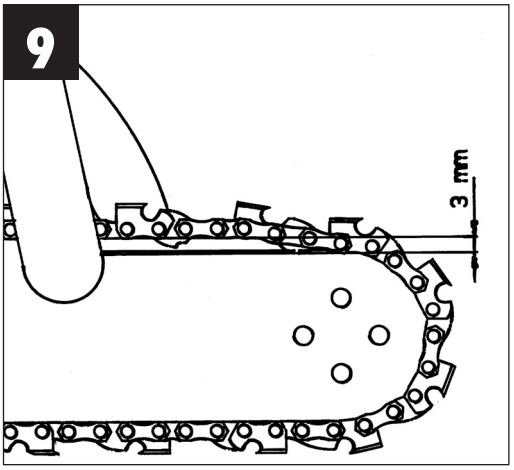
4


5

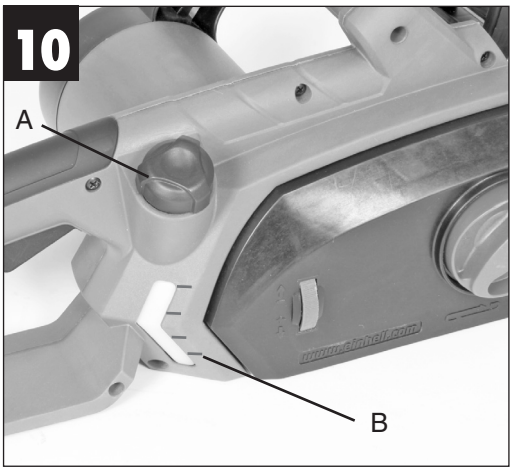

6
A
B

7

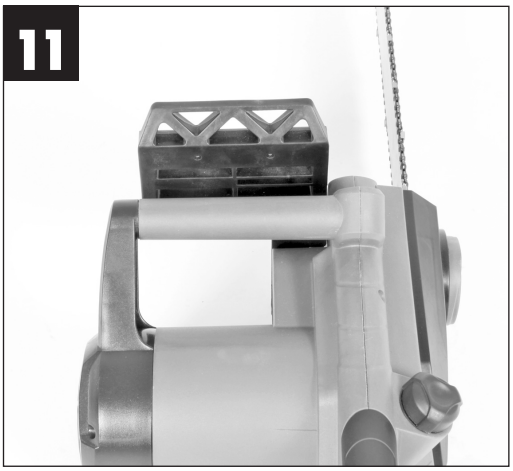
8


9
3 mm

**10**

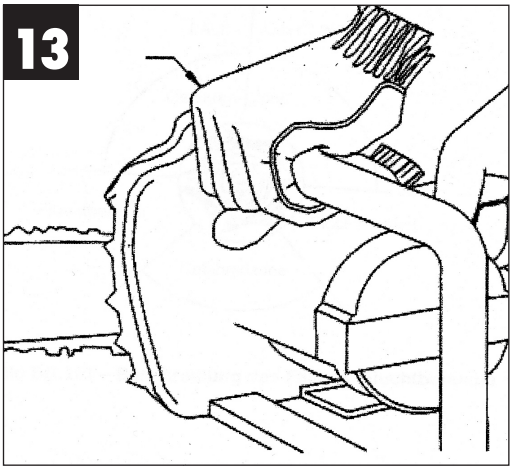



**11**

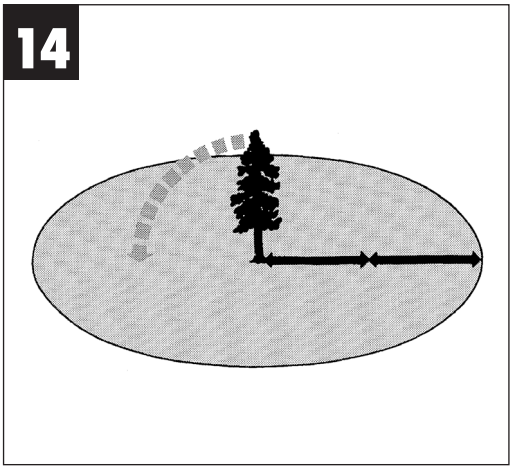


**12**

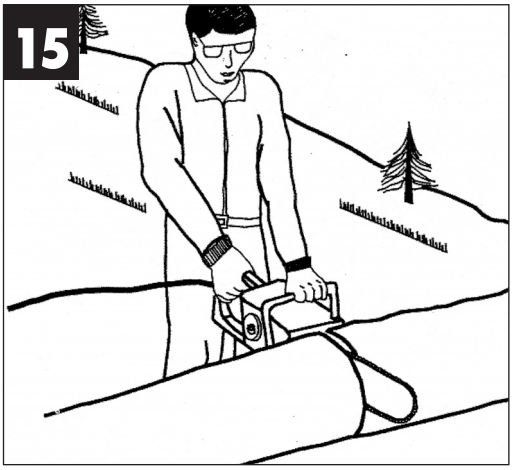
**13**



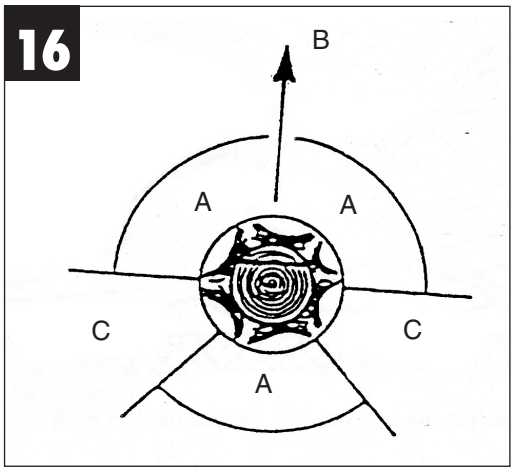
**14**



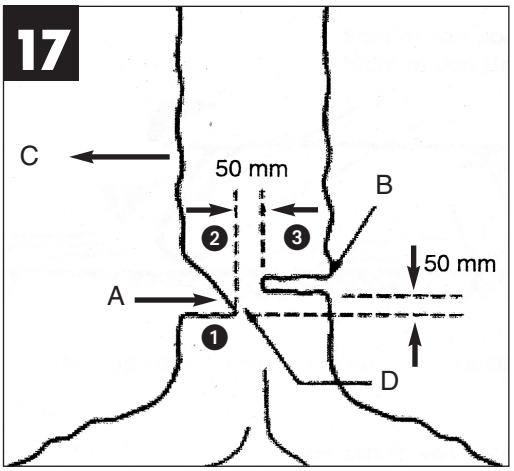
**15**



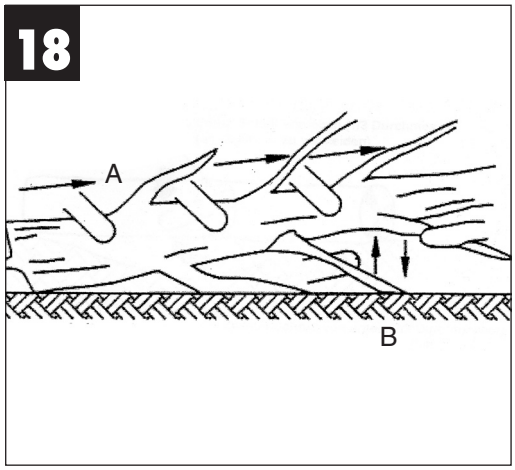
**16**



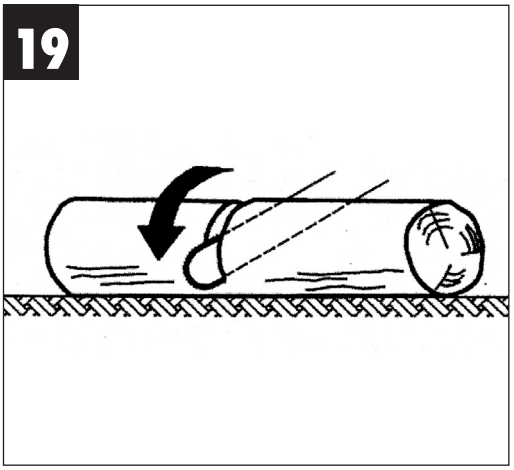

**17**



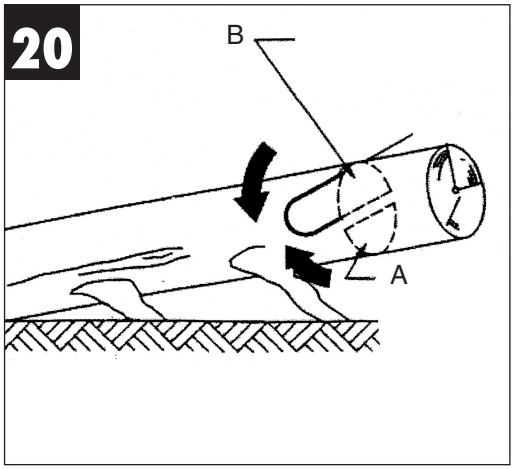

**18**



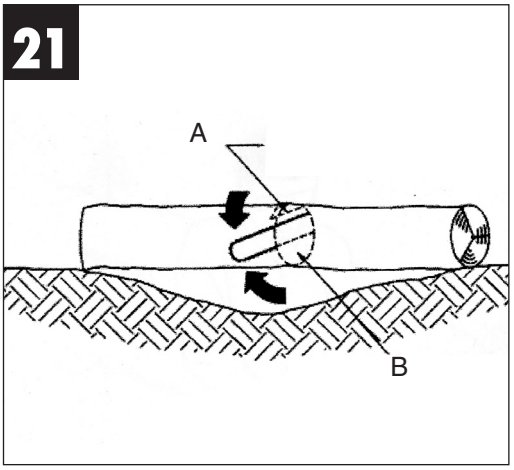

**19**



**20**

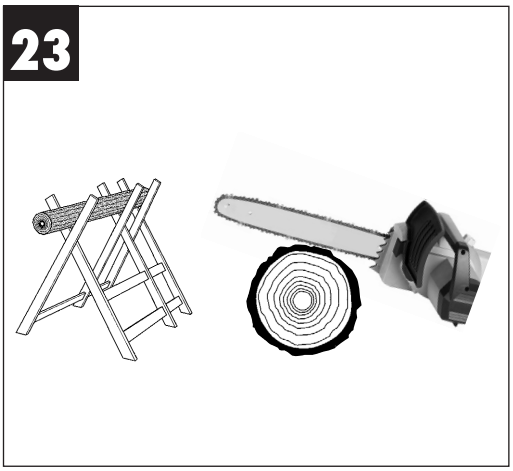



**21**

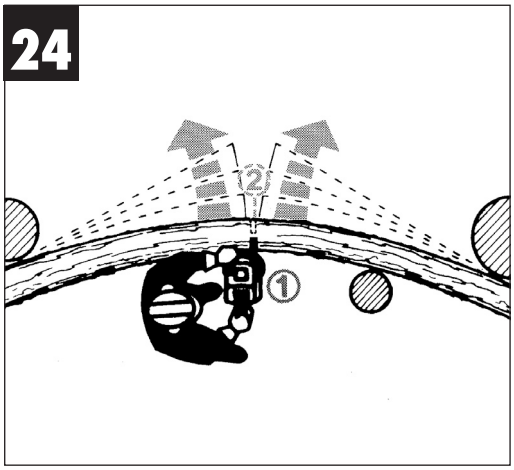


22

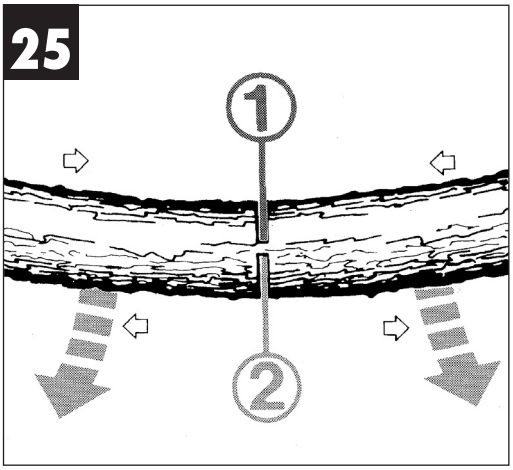
23



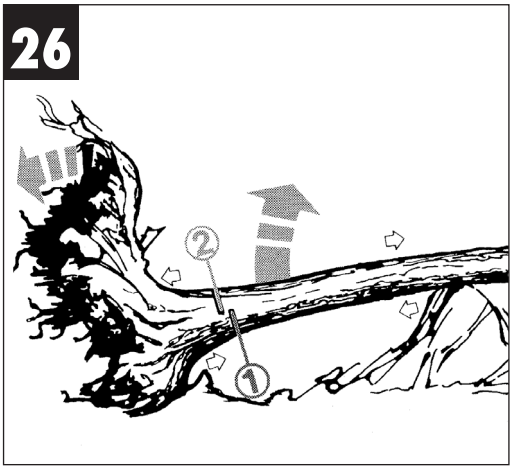
24




25




26



D

## Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Sicherheitsvorschriften
2. Gerätebeschreibung und Lieferumfang
3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch
4. Montage
5. Betrieb
6. Arbeiten mit der Kettensäge
7. Technische Daten
8. Wartung
9. Reinigung und Lagerung
10. Hinweise zu Umweltschutz /Entsorgung
11. Ersatzteilbestellung
12. Austausch der Netzanschlussleitung
13. Fehlersuche

**Verpackung:**
Das Gerät befindet sich in einer Verpackung um Transportschäden zu verhindern. Diese Verpackung ist Rohstoff und ist somit wiederverwendbar oder kann dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden.

**Beim Benutzen von Geräten müssen einige Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, um Verletzungen und Schäden zu verhindern:**

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie deren Hinweise. Machen Sie sich anhand dieser Gebrauchsanweisung mit dem Gerät, dem richtigen Gebrauch sowie den Sicherheitsvorschriften vertraut.
- Bewahren Sie diese gut auf, damit Ihnen die Informationen jederzeit zur Verfügung stehen.
- Falls Sie das Gerät an andere Personen übergeben sollten, händigen Sie diese Bedienungsanleitung bitte mit aus.

**Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung entstehen.**

## 1. Allgemeine Sicherheitsvorschriften

Die entsprechenden Sicherheitshinweise finden Sie im beiliegenden Heftchen!

**⚠ WARNUNG**
**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen**. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen zur Folge haben.
**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

## 2. Gerätebeschreibung und Lieferumfang (siehe Bild 1-2)

1. Krallenanschlag
2. Vorderer Handschutz
3. Vorderer Handgriff
4. Hinterer Handgriff
5. Einschaltsperre
6. Ein-/ Ausschalter
7. Öltankdeckel
8. Kettenradabdeckung
9. Befestigungsschraube für Kettenradabdeckung
10. Kettenspannschraube
11. Anzeige Kettenölfüllstand
12. Kabelzugentlastung
13. Netzkabel
14. Hinterer Handschutz
15. Schwert
16. Sägekette
17. Schwertschutz

## 3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Kettensäge ist zum Fällen von Bäumen sowie zum Sägen von Stämmen, Ästen, Holzbalken, Brettern, usw. vorgesehen und kann für Quer- und Längsschnitte verwendet werden. Sie ist nicht geeignet zum Sägen von anderen Materialien als Holz.

## 4. Montage

**Achtung!** Schließen Sie die Kettensäge erst an das Stromnetz an, wenn diese vollständig montiert ist und die Kettenspannung eingestellt ist. Tragen Sie immer Schutzhandschuhe, wenn Sie Arbeiten an der Kettensäge vornehmen, um Verletzungen zu vermeiden.

### 4.1 Montage von Schwert und Sägekette

- Packen Sie alle Teile sorgfältig aus überprüfen Sie diese auf Vollständigkeit (Abb. 2-3).
- Befestigungsschraube für Kettenradabdeckung lösen (Abb. 4).
- Kettenradabdeckung abnehmen (Abb. 5).
- Kette wie abgebildet in die umlaufende Nut des Schwertes legen (Abb. 6/Pos. A).
- Schwert und Kette wie abgebildet in die Aufnahme der Kettensäge einlegen (Abb. 6). Dabei die Kette um das Ritzel (Abb. 6/ Pos. B) führen.
- Kettenradabdeckung anbringen und mit Befestigungsschraube befestigen (Abb. 7). **Achtung!** Befestigungsschraube erst nach den Einstellen der Kettenspannung (Siehe Punkt 4.2) endgültig festschrauben.

D

**4.2 Spannen der Sägekette**
**Achtung!** Vor Überprüfung und Einstellarbeiten immer den Netzstecker ziehen. Tragen Sie stets Schutzhandschuhe, wenn Sie Arbeiten an der Kettensäge vornehmen, um Verletzungen zu vermeiden.

- Befestigungsschraube für Kettenradabdeckung einige Umdrehungen lösen (Abb. 4).
- Kettenspannung mit der Kettenspannschraube einstellen (Abb. 8).
  Rechtsdrehen erhöht die Kettenspannung, Linksdrehen verringert die Kettenspannung. Die Sägekette ist richtig gespannt, wenn sie in der Mitte des Schwertes um ca. 3-4mm angehoben werden kann (Abb.9).
- Befestigungsschraube für Kettenradabdeckung festschrauben (Abb. 7).
  **Achtung!** Alle Kettenglieder müssen ordnungsgemäß in der Führungsnut des Schwertes liegen.

**Hinweise zum Spannen der Kette:**
Die Sägekette muss richtig gespannt sein, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten. Sie erkennen die optimale Spannung, wenn die Sägekette in der Mitte des Schwertes um 3-4 mm abgehoben werden kann. Da sich die Sägekette durch das Sägen erhitzt und dadurch ihre Länge verändert, überprüfen Sie bitte alle 10min die Kettenspannung und regulieren Sie diese bei Bedarf. Das gilt besonders für neue Sägeketten. Entspannen Sie nach abgeschlossener Arbeit die Sägekette, weil sich diese beim Abkühlen verkürzt. Damit verhindern Sie, dass die Kette Schaden nimmt.

**4.3 Sägekettenschmierung**
**Achtung!** Vor Überprüfung und Einstellarbeiten immer den Netzstecker ziehen. Tragen Sie stets Schutzhandschuhe, wenn Sie Arbeiten an der Kettensäge vornehmen, um Verletzungen zu vermeiden.

**Achtung!** Betreiben Sie die Kette niemals ohne Sägekettenöl! Die Benutzung der Kettensäge ohne Sägekettenöl oder bei einem Ölstand unterhalb der Minimum-Markierung (Abb.10/Pos.B) führt zur Beschädigung der Kettensäge!

**Achtung!** Temperaturverhältnisse beachten: Unterschiedliche Umgebungstemperaturen erfordern Schmiermittel mit einer höchst unterschiedlichen Viskosität. Bei niedrigen Temperaturen benötigen Sie dünnflüssige Öle (niedrige Viskosität) um einen ausreichenden Schmierfilm zu erzeugen. Wenn Sie nun dasselbe Öl im Sommer verwenden, würde dieses alleine durch die höheren Temperaturen weiter verflüssigt. Dadurch kann der Schmierfilm abreißen, die Kette würde überhitzt werden und kann Schaden nehmen. Darüber hinaus verbrennt das Schmieröl und führt zu einer unnötigen Schadstoffbelastung.

**Öltank befüllen:**

- Sägekette auf ebener Fläche abstellen.
- Bereich um den Öltankdeckel (Abb. 10/Pos. A) reinigen und diesen anschließend öffnen.
- Tank mit Sägeketettenöl befüllen. Achten Sie dabei darauf, dass kein Schmutz in den Tank gelangt, damit die Öldüse nicht vertopft.
- Öltankdeckel schließen.

## 5. Betrieb

**5.1 Anschluss an die Stromversorgung**

- Netzkabel an ein geeignetes Verlängerungskabel anschließen. Achten Sie darauf, dass das Verlängerungskabel für die Leistung der Kettensäge ausgelegt ist.
- Verlängerungskabel wie in Abb. 12 dargestellt gegen Zugkräfte und versehentliches Abstecken sichern.
- Verlängerungskabel an eine vorschriftsmäßig installierte Schutzkontakt-Steckdose anschließen.

Wir empfehlen die Verwendung eines signalfarbenen Kabels (rot oder gelb). Das verringert die Gefahr des versehentlichen Beschädigens duch die Kettensäge.

**5.2 Ein-/ Auschalten**
**Einschalten**

- Kettensäge mit beiden Händen an den Griffen wie in Abb. 13 dargestellt festhalten (Daumen unter den Handgriff).
- Einschaltsperre (Abb. 1/Pos. 5) drücken und halten.
- Kettensäge mit Ein-/ Ausschalter einschalten. Die Einschaltsperre kann jetzt wieder losgelassen werden.

**Ausschalten**
Ein-/ Ausschalter (Abb. 1/Pos. 6) loslassen.

Die eingebaute Bremse bringt die umlaufende Sägekette innerhalb kürzester Zeit zum Stehen. Ziehen Sie stets den Netzstecker, wenn Sie die Arbeit unterbrechen.

**Achtung!** Tragen Sie die Säge nur am vorderen Griff! Wenn Sie die angeschlossene Säge nur am hinteren Griff mit den Schaltelementen tragen, kann

es passieren, dass Sie versehentlich gleichzeitig die Einschaltsperre und den Ein-/ Ausschalter betätigen, und die Kettensäge anläuft.

**5.3 Schutzvorrichtungen**
**Motorbremse**
Der Motor bremst die Sägekette ab, sobald der Ein- / Ausschalter (Abb.1/Pos.6) losgelassen oder die Stromzufuhr unterbrochen wurde. Dadurch wird die Gefahr einer Verletzung durch eine nachlaufende Kette deutlich gesenkt.

**Kettenbremse**
Die Kettenbremse ist ein Schutzmechanismus, der über den vorderen Handschutz (Abb.1/Pos.2) ausgelöst wird. Wenn die Kettensäge durch einen Rückschlag zurückgeschleudert wird, löst die Kettenbremse aus und stoppt die Sägekette in weniger als 0,1 Sekunden.
Prüfen Sie regelmäßig die Funktion der Kettenbremse. Klappen Sie dazu den Handschutz (Abb.1/Pos.2) nach vorne und schalten Sie die Kettensäge kurz ein. Die Sägekette darf nicht anlaufen.
Ziehen Sie den vorderen Handschutz (Abb.1/Pos.2) zurück, bis dieser einrastet, um die Kettenbremse zu lösen.

**Achtung!** Benutzen Sie die Säge nicht, wenn die Schutzeinrichtungen nicht einwandfrei funktionieren. Versuchen Sie nicht, sicherheitsrelevante Schutzeinrichtungen selbst zu reparieren, sondern wenden Sie sich an unseren Service oder eine ähnlich qualifizierte Werkstatt.

**Handschutz**
Der vordere Handschutz (zugleich Kettenbremse) (Abb. 1/Pos.2) und der hintere Handschutz (Abb. 2/ Pos. 14) schützen die Finger vor Verletzungen durch den Kontakt mit der Sägekette, falls diese durch Überlastung reißt.

## 6. Arbeiten mit der Kettensäge

**6.1 Vorbereitung**
Überprüfen Sie vor jedem Einsatz folgende Punkte, um sicher arbeiten zu können:
**Zustand der Kettensäge**
Untersuchen Sie die Kettensäge vor Beginn der Arbeiten auf Beschädigungen am Gehäuse, dem Netzkabel, der Sägekette und dem Schwert.
Nehmen Sie niemals ein offensichtlich beschädigtes Gerät in Betrieb.

**Ölbehälter**
Füllstand des Ölbehälters. Überprüfen Sie auch während der Arbeit, ob immer ausreichend Öl vorhanden ist. Betreiben Sie die Säge nie, wenn kein Öl vorhanden oder der Ölstand unter die min-Markierung gesunken ist (Abb. 10/Pos. B), um eine Beschädigung der Kettensäge zu vermeiden. Eine Füllung reicht im Schnitt für 15 Minuten, abhängig von den Pausen und der Belastung.

**Sägekette**
Spannung der Sägekette, Zustand der Schneiden. Je schärfer die Sägekette ist, umso leichter und kontrollierbarer lässt sich die Kettensäge bedienen. Das Gleiche gilt für die Kettenspannung. Überprüfen Sie auch während der Arbeit alle 10 Minuten die Kettenspannung, um Ihre Sicherheit zu erhöhen! Besonders neue Sägeketten neigen zu erhöhter Ausdehnung.

**Kettenbremse**
Prüfen Sie die Funktion der Kettenbremse wie im Kapitel „Schutzvorrichtungen“ beschrieben und lösen Sie sie.

**Schutzkleidung**
Tragen Sie unbedingt die entsprechende, eng anliegende Schutzkleidung wie Schnittschutzhose, Handschuhe und Sicherheitsschuhe.

**Gehörschutz und Schutzbrille.**
Tragen Sie bei Fäll- und Waldarbeiten unbedingt einen Schutzhelm mit integriertem Gehör und Gesichtsschutz. Dieser bietet Schutz vor herabfallenden Ästen und zurückschlagenden Zweigen.

**6.2 Erläuterung der richtigen Vorgehensweise bei grundlegenden Arbeiten**
**Baum fällen (Abb. 14-17)**
Wird von zwei oder mehreren Personen gleichzeitig zugeschnitten und gefällt, so sollte der Abstand zwischen den fällenden und zu schneidenden Personen mindestens die doppelte Höhe des zu fällenden Baumes betragen (Abb.14). Beim Fällen von Bäumen ist darauf zu achten, dass andere Personen keiner Gefahr ausgesetzt, keine Versorgungsleitungen getroffen und keine Sachschäden verursacht werden. Sollte ein Baum mit eine Versorgungsleitung in Berührung kommen, so ist das zuständige Energieversorgungsunternehmen sofort in Kenntnis zu setzen.
Bei Sägearbeiten am Hang muss sich der Bediener der Kettensäge im Gelände oberhalb des zu fällenden Baumes aufhalten, da der Baum nach dem Fällen bergab rollen oder rutschen wird (Abb.15).

D

Vor dem Fällen muss ein Fluchtweg geplant und wenn nötig frei gemacht werden. Der Fluchtweg muss von der erwarteten Falllinie aus schräg nach hinten wegführen, wie in der Abbildung 16 dargestellt (A=Gefahrenzone, B= Fallrichtung, C=Fluchtbereich).

Vor dem Fällen ist die natürliche Neigung des Baumes, die Lage größerer Äste und die Windrichtung in Betracht zu ziehen, um die Fallrichtung des Baumes beurteilen zu können. Schmutz, Steine, lose Rinde, Nägel, Klammern und Draht sind vom Baum zu entfernen.

**Kerbschnitt setzen (Abb. 17)**
Sägen Sie im rechten Winkel zur Fallrichtung eine Kerbe (A) mit einer Tiefe von 1/3 des Baumdurchmessers, wie in Abbildung 17 gezeigt. Zuerst den unteren waagrechten Kerbschnitt (1) durchführen. Dadurch wird das Einklemmen der Sägekette oder der Führungsschiene beim Setzen des zweiten Kerbschnitts vermieden.

**Fällschnitt setzen (Abb. 17)**
Den Fällschnitt mindesten 50 mm über den waagrechten Kerbschnitt ansetzen. Den Fällschnitt (B) parallel zum waagrechten Kerbschnitt ausführen. Den Fällschnitt nur so tief einsägen, dass noch ein Steg (Fällleiste) (D) stehen bleibt, der als Scharnier wirken kann. Der Steg verhindert, dass sich der Baum dreht und in die falsche Richtung fällt. Sägen Sie den Steg nicht durch. Bei Annäherung des Fällschnitts an den Steg sollte der Baum zu fallen beginnen. Wenn sich zeigt, dass der Baum möglicherweise nicht in die gewünschte Fallrichtung (C) fällt oder sich zurück neigt und die Sägekette festklemmt, den Fällschnitt unterbrechen und zur Öffnung des Schnitts und zum Umlegen des Baumes in die gewünschte Falllinie Keile aus Holz, Kunststoff oder Aluminium verwenden.
Wenn der Baum zu fallen beginnt, die Kettensäge aus dem Schnitt entfernen, ausschalten, ablegen und den Gefahrenbereich über den geplanten Fluchtweg verlassen. Auf herunterfallende Äste achten und nicht stolpern.

**Entasten**
Hierunter versteht man das Abtrennen der Äste vom gefällten Baum. Beim Entasten größere nach unten gerichtete Äste, die den Baum stützen, vorerst stehen lassen bis der Stamm zersägt ist. Kleinere Äste gemäß der Abbildung 18 (A=Schnittrichtung beim Entasten, B=Vom Boden fernhalten! Unterstützende Äste stehen lassen, bis der Stamm zersägt wird) von unten nach oben mit einem Schnitt trennen. Äste die unter Spannung stehen, sollten von unten nach oben gesägt werden, um ein Einklemmen der Säge zu vermeiden.

**Baumstamm ablängen**
Hierunter versteht man das Teilen des gefällten Baumes in Abschnitte. Achten Sie auf Ihren sicheren Stand und die gleichmäßige Verteilung Ihres Körpergewichts auf beide Füße. Falls möglich sollte der Stamm durch Äste, Balken oder Keile unterlegt und gestützt sein. Folgen Sie den einfachen Anweisungen für leichtes Sägen.
Wenn die gesamte Länge des Baumstammes gleichmäßig aufliegt, wie in Abbildung 19 gezeigt, wird von oben her gesägt. Achten Sie dabei darauf nicht in den Boden zu schneiden.

Wenn der Baumstamm an einem Ende aufliegt, wie in Abbildung 20 gezeigt, zuerst 1/3 des Stammdurchmessers von der Unterseite her sägen (A) um Splittern zu vermeiden. Den zweiten Schnitt von oben (2/3 Durchmesser) auf Höhe des ersten Schnitts durchführen (B) (um Einklemmen zu vermeiden).

Wenn der Baumstamm an beiden Enden aufliegt, wie in Abbildung 21 gezeigt, zuerst 1/3 Stammdurchmessers von der Oberseite her sägen um Splittern zu vermeiden (A). Den zweiten Schnitt von unten (2/3 Durchmesser) auf Höhe des ersten Schnitts (B) (um Einklemmen zu vermeiden) durchführen.

Bei Sägearbeiten am Hang stets oberhalb des Baumstammes stehen, wie in Abbildung 15 gezeigt. Um im Moment des Durchsägens die volle Kontrolle zu behalten, gegen Ende des Schnitts den Anpressdruck reduzieren, ohne den festen Griff and den Handgriffen der Kettensäge zu lösen. Darauf achten, dass die Sägekette nicht den Boden berührt. Nach Fertigstellung des Schnitts den Stillstand der Sägekette abwarten, bevor man die Kettensäge dort entfernt. Den Motor der Kettensäge immer ausschalten, bevor man von Baum zu Baum wechselt.

**6.3 Rückschlag**
Unter dem Rückschlag versteht man das plötzliche Hoch- und Zurückschlagen der laufenden Kettensäge. Die Ursachen sind meist das Berühren des Werkstücks mit der Schwertspitze oder das Verklemmen der Sägekette.
Bei einem Rückschlag treten unvermittelt große Kräfte auf. Daher reagiert die Kettensäge meist unkontrolliert. Die Folge sind oft schwerste Verletzung beim Arbeiter oder Personen im Umfeld. Besonders bei seitlichen Schnitten, Schräg- und

Längsschnitten ist die Gefahr eines Rückschlags besonders groß, weil der Krallenanschlag nicht eingesetzt werden kann. Vermeiden Sie daher nach Möglichkeit solche Schnitte und arbeiten Sie besonders vorsichtig, wenn sie sich nicht vermeiden lassen!
Die Gefahr eines Rückschlages ist am größten, wenn Sie die Säge im Bereich der Schwertspitze ansetzen, weil dort die Hebelwirkung am stärksten ist (Abb. 22). Setzen Sie die Säge daher immer möglichst flach und nahe am Krallenschlag an (Abb.23).

**Achtung!**
- Achten Sie immer auf die richtige Kettenspannung!
- Benutzen Sie nur einwandfreie Kettensägen!
- Arbeiten Sie nur mit einer vorschriftsmäßig geschärften Sägekette!
- Sägen Sie nie über Schulterhöhe!
- Sägen Sie nie mit der Oberkante oder Spitze des Schwertes!
- Halten Sie die Kettensäge immer fest mit beiden Händen!
- Nutzen Sie wenn möglich immer den Krallenanschlag als Hebelpunkt

**Sägen von Holz unter Spannung**
Das Sägen von Holz, das unter Spannung steht, erfordert besondere Vorsicht! Unter Spannung stehendes Holz, das durch Sägen von der Spannung befreit wird, reagiert bisweilen völlig unkontrolliert. Das kann zu schwersten bis zu tödlichen Verletzung führen (Abb.24-26).
Solche Arbeiten dürfen nur von ausgebildeten Fachleuten ausgeführt werden.

## 7. Technische Daten

| | |
|---|---|
| Netzspannung: | 230-240 V ~ 50 Hz |
| Nennleistung: | 1800 W |
| Leerlaufdrehzahl $n_0$: | 7800 $min^{-1}$ |
| Schwertlänge | 356 mm |
| Schnittlänge max.: | 325 mm |
| Schnittgeschwindigkeit bei Nenndrehzahl: | 13,5 m/s |
| Öltank-Füllmenge: | 160 ml |
| Gewicht mit Schwert+Kette: | 5 kg |
| Schutzklasse: | II / ⧈ |

## Geräusch und Vibration

Die Geräusch- und Vibrationswerte wurden entsprechend EN 60745 ermittelt.

| | |
|---|---|
| Schalldruckpegel $L_{pA}$ | 85 dB(A) |
| Unsicherheit $K_{pA}$ | 3 dB |
| Schallleistungspegel $L_{WA}$ | 105 dB(A) |
| Unsicherheit $K_{WA}$ | 3 dB |

**Tragen Sie einen Gehörschutz.**
Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745.

**1.Handgriff unter Last**
Schwingungsemissionswert $a_h$ = 5,8 $m/s^2$
Unsicherheit K = 1,5 $m/s^2$

**Warnung!**
Der angegebene Schwingungsemissionswert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann sich, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird, ändern und in Ausnahmefällen über dem angegebenen Wert liegen.

Der angegebene Schwingungsemissionswert kann zum Vergleich eines Elektrowerkzeuges mit einem anderen verwendet werden.

Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Beeinträchtigung verwendet werden.

**Beschränken Sie die Geräuschentwicklung und Vibration auf ein Minimum!**
- Verwenden Sie nur einwandfreie Geräte.
- Warten und reinigen Sie das Gerät regelmäßig.
- Passen Sie Ihre Arbeitsweise dem Gerät an.
- Überlasten Sie das Gerät nicht.
- Lassen Sie das Gerät gegebenenfalls überprüfen.
- Schalten Sie das Gerät aus, wenn es nicht benutzt wird.
- Tragen Sie Handschuhe.

D

## 8. Wartung

**8.1 Sägekette und Schwert auswechseln**
Das Schwert muss erneuert werden, wenn
- die Führungsnut des Schwerts abgenutzt ist.
- das Stirnrad im Schwert beschädigt oder abgenutzt ist.

Gehen Sie hierzu wie in Kapitel „Montage von Schwert und Sägekette“ vor!

**8.2 Prüfen der automatischen Kettenschmierung**
Überprüfen Sie regelmäßig die Funktion der automatischen Kettenschmierung, um einer Überhitzung und damit verbundenen Beschädigung von Schwert und Sägekette vorzubeugen. Richten Sie dazu die Schwertspitze gegen eine glatte Oberfläche (Brett, Anschnitt eines Baumes) und lassen Sie die Kettensäge laufen.
Wenn sich während dieses Vorgangs eine zunehmende Ölspur zeigt, arbeitet die automatische Kettenschmierung einwandfrei. Zeigt sich keine deutliche Ölspur, lesen Sie bitte die entsprechenden Hinweise im Kapitel „Fehlersuche“! Wenn auch diese Hinweise nicht helfen, wenden Sie sich an unseren Service oder eine ähnlich qualifizierte Werkstatt.

**Achtung!** Berühren Sie dabei nicht die Oberfläche. Halten Sie einen ausreichenden Sicherheitsabstand (ca. 20 cm) ein.

**8.3 Schärfen der Sägekette**
Ein effektives Arbeiten mit der Kettensäge ist nur möglich, wenn die Sägekette in gutem Zustand und scharf ist. Dadurch verringert sich auch die Gefahr eines Rückschlages.
Die Sägekette kann bei jedem Fachhändler nachgeschliffen werden. Versuchen Sie nicht, die Sägekette selbst zu schärfen, wenn Sie nicht über ein geeignetes Werkzeug und die notwendige Erfahrung verfügen.

## 9. Reinigung und Lagerung

- Reinigen Sie regelmäßig den Spannmechanismus, indem Sie ihn mit Druckluft ausblasen oder mit einer Bürsten säubern. Verwenden Sie keine Werkzeuge zum Reinigen.
- Halten Sie die Griffe ölfrei, damit Sie immer sicheren Halt haben.
- Reinigen Sie das Gerät bei Bedarf mit einem feuchtem Tuch und gegebenenfalls mit einem milden Spülmittel.
- Wird die Kettensäge über einen längeren Zeitraum nicht genutzt, so entfernen Sie das Kettenöl aus dem Tank. Legen Sie die Sägekette und das Schwert kurz in ein Ölbad und wickeln Sie es danach in Ölpapier.

**Achtung!**
- Vor jeder Reinigung Netzstecker ziehen.
- Tauchen Sie das Gerät zur Reinigung keinesfalls in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Bewahren Sie die Kettensäge an einem sicheren und trockenen Platz und außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

## 10. Hinweise zu Umweltschutz / Entsorgung

Führen Sie das Gerät einer ordnungsgemäßen Entsorgung zu, wenn es einmal ausgedient hat. Trennen Sie das Netzkabel ab, um Missbrauch zu vermeiden. Entsorgen Sie das Gerät nicht über den Hausmüll, sondern geben Sie es im Interesse des Umweltschutzes an einer Sammelstelle für Elektrogeräte ab. Ihre zuständige Kommune informiert Sie gerne über Adressen und Öffnungszeiten.
Geben Sie auch Verpackungsmaterialien und abgenutzte Zubehörteile an den vorgesehenen Sammelstellen ab.

## 11. Ersatzteilbestellung

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden:
- Typ des Gerätes
- Artikelnummer des Gerätes
- Ident-Nummer des Gerätes

Ersatzteil-Nummer des erforderlichen Ersatzteils
Aktuelle Preise und Infos finden Sie unter www.isc-gmbh.info

## 12. Austausch der Netzanschlussleitung

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

## 13. Fehlersuche

**⚠ Vorsicht!**
Vor der Fehlersuche ausschalten und Netzstecker ziehen.

Die folgende Tabelle zeigt Fehlersymptome auf und beschreibt wie Sie Abhilfe schaffen können, wenn Ihre Maschine einmal nicht richtig arbeitet. Wenn Sie damit das Problem nicht lokalisieren und beseitigen können, wenden Sie sich an Ihre Service-Werkstatt.

| Ursache | Fehler | Abhilfe |
|---|---|---|
| Kettensäge funktioniert nicht | Rückschlagbremse ausgelöst | Handschutz in Positon zurückziehen |
| | Keine Stromversorgung | Stromversorgung überprüfen |
| | Steckdose defekt | Andere Stromquelle probieren, gegebenenfalls wechseln |
| | Stromverlängerungskabel beschädigt | Kabel überprüfen, gegebenenfalls wechseln |
| | Sicherung defekt | Sicherung wechseln |
| Kettensäge arbeitet intermittierend | Stromkabel beschädigt | Fachwerkstatt aufsuchen |
| | Externer Wackelkontakt | Fachwerkstatt aufsuchen |
| | interner Wackelkontakt | Fachwerkstatt aufsuchen |
| | Ein-/Ausschalter defekt | Fachwerkstatt aufsuchen |
| Sägekette trocken | Kein Öl im Tank | Öl nachfüllen |
| | Entlüftung im Öltankverschluss verstopft | Öltankverschluss reiningen |
| | Ölausflusskanal verstopft | Ölausflusskanal frei machen |
| Kettenbremse funktioniert nicht | Problem mit Schaltmechanismus im vorderen Handschutz | Fachwerkstatt aufsuchen |
| Kette/Führungsschiene heiß | Kein Öl im Tank | Öl nachfüllen |
| | Entlüftung im Öltankverschluss verstopft | Öltankverschluss reiningen |
| | Ölausflusskanal verstopft | Ölausflusskanal frei machen |
| | Kette stumpf | Kette nachschleifen oder ersetzen |
| Kettensäge rupft, vibriert oder sägt nicht richtig | Kettenspannung zu locker | Kettenspannung einstelllen |
| | Kette stumpf | Kette nachschleifen oder ersetzen |
| | Kette verschlissen | Kette ersetzen |
| | Sägezähne zeigen in die falsche Richtung | Sägekette neu montieren mit Zähnen in korrekter Richtung |

GB

## Table of contents

1. General safety regulations
2. Layout and items supplied
3. Proper use
4. Installation
5. Operation
6. Working with the chainsaw
7. Technical data
8. Maintenance
9. Cleaning and storing
10. Notes on environmental protection / disposal
11. Ordering spare parts
12. Replacing the power cable
13. Troubleshooting

**Packaging**
The unit is supplied in packaging to prevent it from being damaged in transit. The raw materials in this packaging can be reused or recycled.

**When using the equipment, a few safety precautions must be observed to avoid injuries and damage.**

- Read the operating instructions carefully and comply with them at all times. It is important to consult these instructions in order to acquaint yourself with the unit, its proper use and the important safety regulations.
- Keep this manual in a safe place, so that the information is available at all times.
- If you give the equipment to any other person, make sure that you pass on these operating instructions as well.

**We can accept no liability for damage or accidents which arise due to non-compliance with these instructions.**

## 1. General safety regulations

The corresponding safety information can be found in the enclosed booklet.

⚠ **CAUTION!**
**Read all safety regulations and instructions.**
Any errors made in following the safety regulations and instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injury.
**Keep all safety regulations and instructions in a safe place for future use.**

## 2. Layout and items supplied (see Fig. 1-2)

1. Claw stop
2. Front hand guard
3. Front handle
4. Rear handle
5. Safety lock-off
6. ON/OFF switch
7. Oil tank cover
8. Chain wheel cover
9. Fixing screw for the chain wheel cover
10. Chain tensioning screw
11. Chain oil fill level indicator
12. Cable strain-relief clamp
13. Power cable
14. Rear hand guard
15. Cutter rail
16. Saw chain
17. Cutter guard

## 3. Proper use

The chainsaw is intended for felling trees and for cutting trunks, branches, wooden beams, boards etc. and can be used for cross cuts and longitudinal cuts. It is not suitable for cutting any materials other than wood.
Please note that our devices have not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Consequently, the guarantee will be invalidated if the equipment is used in commercial, trade or industrial applications or for other equivalent activities.

## 4. Assembly

**Caution:** Do not connect the chainsaw to the power supply until it has been fully assembled and the chain tension has been adjusted. Always wear protective gloves when working on the chainsaw to protect yourself against injury.

**4.1 Assembly of the cutter rail and the saw chain**

- Carefully unpack all parts and check that they are complete (Fig. 2-3).
- Undo the fixing screw of the chain wheel cover (Fig. 4).
- Take off the chain wheel (Fig. 5).
- Lay the chain as shown in the groove which runs around the cutter rail (Fig. 6/Item A).
- Insert the cutter rail and chain as shown in the mounting in the chainsaw (Fig. 6). At the same time guide the chain around the chain wheel (Fig. 6/ Item B).
- Attach the chain wheel cover and secure it with the fixing screw (Fig. 7). **Caution:** Do not fully tighten the fixing screw until after adjusting the chain tension (refer to point 4.2).

**4.2 Tensioning the saw chain**
**Caution:** Always disconnect the mains plug before performing any checks or adjustments. Always wear protective gloves when working on the chainsaw to protect yourself against injury.

- Undo the fixing screw of the chain wheel cover a few turns (Fig. 4).
- Adjust the chain tension with the chain tensioning screw (Fig. 8). Turning the screw clockwise increases the tension, turning it counter-clockwise decreases the chain tension. The saw

chain is correctly tensioned if it can be lifted around 3-4 mm in the middle of the cutter rail (Fig. 9).

- Tighten the fixing screw of the chain wheel cover (Fig. 7).
  **Caution:** All of the chain links must lie properly in the guide groove of the cutter rail.

**Notes on tensioning the chain:**
The saw chain must be properly tensioned to ensure safe operation. You can tell that the chain tension is perfect if the saw chain can be lifted by around 3-4 mm in the middle of the cutter rail. As the saw chain heats up during cutting and thus changes in length, please check the chain tension every 10 minutes and adjust it again as required. This applies in particular to new saw chains. When you have finished working slacken the chain again, as the chain will shorten when it cools down. This will prevent the chain from being damaged.

**4.3 Saw chain lubrication**
**Caution:** Always disconnect the mains plug before performing any checks or adjustments. Always wear protective gloves when working on the chainsaw to protect yourself against injury.

**Caution:** Never operate the chain if it is not lubricated with saw chain oil. Use of the chainsaw without saw chain oil or if the oil level is below the “min” mark (Fig. 10/ Item B) will damage the chainsaw.

**Caution:** Be aware of the temperature conditions: different lubricants with completely different viscosities are required at different ambient temperatures. At lower temperatures you will need low viscosity oils in order to achieve a sufficient lubricating film. However, if the same low viscosity oil is used during the summer it will become even thinner due to the ambient temperatures alone, and as a result the lubricating film could break down, causing the chain to overheat and become damaged. In addition, the chain oil would burn and produce unnecessary pollutants.

**Filling the oil tank:**
- Place the chainsaw on a flat surface.
- Clean the area around the oil tank cover (Fig. 10/Item A) and then clean the oil tank cover.
- Fill the tank with saw chain oil. In the process, make sure that no dirt enters the tank, as this could cause the oil nozzle to become blocked.
- Close the oil tank cover.

## 5. Operation

**5.1 Connecting to the mains supply**
- Connect the power cable to a suitable extension cable. Make sure that the extension cable is designed for the power rating of the chainsaw.
- Secure the extension cable as shown in Fig. 12 to protect it against pulling forces and accidental disconnection.
- Connect the extension cable to a professionally installed safety mains outlet with ground contact.

We recommend using a cable with a bright and highly visible color, e.g. red or yellow. This will reduce the risk of accidentally damaging it with the chainsaw.

**5.2 Switching on/off**
**Switching on**
- Hold the chainsaw by the handles with both hands as shown in Fig. 13 (thumbs under the handles).
- Press and hold the safety lock-off (Fig. 1/Item 5).
- Switch on the chainsaw at the ON/OFF switch. You can then release the safety lock-off.

**Switching off**
Release the ON/OFF switch (Fig. 1/Item 6).

The integrated brake will bring the running chainsaw to a standstill within a very short space of time. Always disconnect the mains plug when you stop working, even if it is only for a short time.

**Caution:** Always carry the saw by the front handle. If the saw is plugged in and you carry it by the rear handle (which is where the switches are located), then there is a risk that you could accidentally press the safety lock-off and the ON/OFF switch at the same time, and the chainsaw could inadvertently start up.

**5.3 Safety devices – motor brake**
The motor brakes the saw chain as soon as the ON/OFF switch (Fig. 1/Item 6) is released or the power supply is interrupted. This significantly reduces the risk of injury that would otherwise be present if the chain continued to run after being switched off or disconnected.

**Chain brake**
The chain brake is a safety mechanism which is triggered via the front hand guard (Fig. 1/Item 2). If kickback causes the chainsaw to suddenly jerk back then the chain brake trips and stops the saw chain in less than 0.1 seconds. You must check the operation of the chain brake on a regular basis. To do this, fold

the hand guard (Fig. 1/Item 2) forward and briefly switch the chainsaw on. The saw chain must not start up.
Pull back the front hand guard (Fig. 1/Item 2) until it engages to release the chain brake.

**Caution:** Never use the saw if the safety equipment is not working properly. Never try to repair safety related protection systems yourself – always have any work done by our service department or by a similarly qualified workshop.

**Hand guard**
The front hand guard (which also acts as the chain brake at the same time) (Fig. 1/Item 2) and the rear hand guard (Fig. 2/ Item 14) protect against finger injuries resulting from contact with the saw chain if the chain breaks because it is overloaded.

## 6. Working with the chainsaw

**6.1 Preparations**
To ensure that you can work safely, check the following points before every use:

**Condition of the chain saw**
Inspect the chainsaw before the start of work for damage to the housing, the power cable, the saw chain and the cutter rail. Never use a chainsaw which is obviously damaged.

**Oil container**
Fill level of the oil container. Even while working, keep checking that sufficient oil is in the system. To avoid damaging the chainsaw, never run the saw if there is no oil in the system or if the oil drops below the “min” mark (Fig. 10/Item B).
On average, a single filling will last around 15 minutes depending on the number of pauses in cutting and the loads involved.

**Saw chain**
Tension of the saw chain, condition of the cutting elements. The sharper the chainsaw, the easier and more controllable it is to operate the chainsaw. The same also applies to the chain tension. Again, while working also check the chain tension every 10 minutes in order to increase your safety. New saw chains in particular often tend to expand more.

**Chain brake**
Check the operation of the chain brake as described in the chapter “Safety devices” and then release it.

**Safety clothing**
Always wear appropriate tight-fitting safety clothing like special trousers which protect against cuts, protective gloves and safety shoes.

**Hearing protection and protective goggles.**
When felling trees or performing forest work, always wear a protective helmet with integral face and hearing protection. This will offer protection against falling branches and any branches if they spring back.

**6.2 Description of the correct procedures for basic use of the chainsaw**

**Felling a tree (Figs. 14-17)**
If two or more persons are working at the same time on felling and cutting back then the minimum distance between the tree being felled and the tree being cut back should be at least twice the height of the tree being felled (Fig. 14). When felling trees, care must be taken to ensure that no other persons are endangered, no power supply lines are hit and no material damage is caused to equipment or property. In the event that a tree comes into contact with a power supply line, he responsible power supply company should be informed immediately.
When working with the saw on a slope, the operator of the chainsaw must be standing at a higher point on the slope than the tree being felled, as the tree will roll or slip downhill once it has been felled (Fig. 15).
Before felling the tree you must first plan and if necessary clear an escape route. This escape route must lead away diagonally in the opposite direction to the expected fall direction – this can be seen in Fig. 16 (A= danger zone, B= direction of fall, C= escape zone).

Before felling the tree you must take into account the natural inclination of the tree, the location of larger branches and the wind direction, as this will help you to correctly determine the direction in which the tree will fall.
Dirt, stones, loose bark, nails, staples and wire must be removed from the tree.

**Making the felling notch (Fig. 17)**
Cut a notch (A) at right angles to the fall direction to a depth of 1/3 of the tree diameter as shown in Fig. 17. First make the lower horizontal felling notch (1). This prevents the saw chain or the guide rail from becoming trapped when the second felling notch is made.

GB

**Making the felling cut (Fig. 17)**
The felling cut should be positioned at least 50 mm above the horizontal felling notch. Make the felling cut (B) parallel to the horizontal felling notch. The felling cut should be cut to a depth which leaves a thin strip (felling hinge strip) (D) which can act as a hinge. This strip prevents the tree from rotating and falling in the wrong direction. Do not cut through the strip. When the felling cut gets close to the strip the tree should start to fall. If it becomes clear that the tree may well fall in a different direction to the desired fall direction (C) or it starts to lean back and traps the saw chain, interrupt the felling cut and insert wedges made of wood, plastic or aluminum to open out the cut and control the lean of the tree until it leans in the required direction.
When the tree starts to fall, remove the chainsaw from the cut, switch it off, place it on the ground and exit the danger zone via the planned escape route. Watch out for falling branches and take care not to trip.

**Removing branches**
Here we are talking about removing branches from the felled tree. When removing branches, leave any downward facing branches which are supporting the tree until the trunk of the tree has been cut up. Smaller branches should be removed as shown in Fig. 18 (A= cutting direction when removing branches, B= keep away from the ground! Supporting branches should be left until the trunk is cut up) in a single cut from the bottom to the top. Any branches which are under tension should be cut from the bottom to the top to prevent the saw from becoming trapped.

**Cutting the tree trunk into lengths**
Here we are looking at the process of cutting the felled tree into sections. Make sure you have a sure footing and distribute your body weight evenly onto both feet. If possible the trunk should be underlaid and supported with branches, beams or wedges. For easy cutting follow the simple instructions below.
If the full length of the tree trunk is evenly supported as shown in Fig. 19 then proceed by cutting from the top down. Take care not to cut into the ground in the process.

If the weight of the tree trunk is resting on one end as shown in Fig. 20, first cut through 1/3 of the trunk diameter from the underside (A) in order to prevent it from splintering. Make the second cut from the top (2/3 of the diameter) to the height of the first cut (B) (this prevents the chainsaw from being trapped).

If the weight of the tree trunk is resting on both ends as shown in Fig. 21, first cut through 1/3 of the trunk diameter from the top (A) in order to prevent it from splintering. Make the second cut from underneath (2/3 of the diameter) to the height of the first cut (B) (this prevents the chainsaw from being trapped).

When working with the saw on a slope, always position yourself at a higher point on the slope above the tree as shown in Fig. 15. In order to retain full control at the moment when the cut goes through, reduce pressure towards the end of the cut without releasing your firm grip on the handles of the chainsaw. Take care to ensure that the chainsaw does not touch the ground.
After completing the cut, wait for the chain saw to come to a standstill before removing the chainsaw. Always switch off the motor of the chainsaw before moving from tree to tree.

**6.3 Kickback**
The term “kickback” describes what happens when the running chainsaw suddenly kicks upward and backward. Usually, this is caused by contact between the tip of the cutter rail and the workpiece or the saw chain becoming trapped.
In the event of kickback, large forces occur suddenly and violently. As a result, the chainsaw usually reacts uncontrollably. This can often result in very serious injuries to the worker or persons in the vicinity. The risk of kickback is particularly great when performing cross cuts, angled cuts and longitudinal cuts, as it is not possible to use the claw stop on these cuts. You should therefore avoid these cuts as far as possible and take particular care when they are unavoidable.

The risk of kickback is at its greatest when the saw is positioned for a cut in the region of the tip of the cutter rail, as the leverage effect is greatest there (Fig. 22). It is therefore safest to position the saw flat and as close as possible to the claw stop before making the cut (Fig. 23).

**Caution:**
- Make sure that the chain tension is always correctly adjusted.
- Only use a chainsaw if it is in perfect working order.
- Only work with a saw chain that has been properly sharpened in accordance with the instructions.
- Never operate the saw above shoulder height.
- Never cut with the upper edge or the tip of the sword.
- Always hold the chainsaw firmly with both hands.
- Whenever possible, use the claw stop as a leverage point.

**Cutting wood which is under tension**
Special care is required when cutting wood which is under tension. Wood which is under tension from which it is released by cutting may in some cases react completely unpredictably and uncontrollably. In the worst case this could result in extremely severe or even fatal injuries (Fig. 24-26).
This type of work must only be performed by persons who have been specially trained.

## 7. Technical data

| | |
|---|---|
| Mains voltage: | 230-240 V ~ 50 Hz |
| Power rating: | 1800 W |
| Idling speed: | 7800 $min^{-1}$ |
| Cutter rail length: | 356 mm |
| Cutting length, max.: | 325 mm |
| Cutting speed at rated rpm: | 13,5 m/s |
| Oil tank capacity: | 160 ml |
| Weight with cutter rail and chain: | 5 kg |
| Protection class: | II / ⧈ |

## Sound and vibration

Sound and vibration values were measured in accordance with EN 60745.

| | |
|---|---|
| $L_{pA}$ sound pressure level | 85 dB(A) |
| $K_{pA}$ uncertainty | 3 dB |
| $L_{WA}$ sound power level | 105 dB(A) |
| $K_{WA}$ uncertainty | 3 dB |

**Wear ear-muffs.**
The impact of noise can cause damage to hearing.

Total vibration values (vector sum of three directions) determined in accordance with EN 60745.

**Handle under load**
Vibration emission value $a_h$ = 5.8 $m/s^2$
K uncertainty = 1.5 $m/s^2$

**Warning!**
The specified vibration value was established in accordance with a standardized testing method. It may change according to how the electric equipment is used and may exceed the specified value in exceptional circumstances.

The specified vibration value can be used to compare the equipment with other electric power tools.

The specified vibration value can be used for initial assessment of a harmful effect.

**Keep the noise emissions and vibrations to a minimum.**
- Only use appliances which are in perfect working order.
- Service and clean the appliance regularly.
- Adapt your working style to suit the appliance.
- Do not overload the appliance.
- Have the appliance serviced whenever necessary.
- Switch the appliance off when it is not in use.
- Wear protective gloves.

## 8. Maintenance

**8.1 Replacing the saw chain and cutter rail**
The cutter rail needs to be replaced if
- the guide groove of the cutter rail is worn;
- the nose sprocket in the cutter rail is damaged or worn.

Proceed as described in the section “Assembly of the cutter rail and the saw chain”.

**8.2 Checking the automatic chain lubrication**
You should check the operation of the automatic chain lubrication system on a regular basis in order to guard against overheating and the associated damage to the cutter rail and the saw chain. To do this, point the tip of the cutter rail towards a smooth surface (board, section of a cut tree) and allow the chainsaw to run.
If an increasing oil trace becomes evident during this process then the automatic chain lubrication system is working properly. If no clear oil trace is evident then please refer to the corresponding instructions in “Troubleshooting”. If the information contained there still fails to remedy the situation then please contact our service department or another similarly qualified workshop.

**Caution:** Do not actually touch the surface with the tip of the cutter rail when performing this test. Keep a safe distance (approx. 20 cm).

GB

**8.3 Sharpening the saw chain**
Effective working with the chainsaw is only possible if the saw chain is in good condition and sharp. This also reduces the risk of kickback.
The saw chain can be re-sharpened by any dealer. Do not attempt to sharpen the saw chain yourself unless you have the necessary special tools and experience.

## 9. Cleaning and storing

- Regularly clean the clamping mechanism by blowing it out with compressed air or cleaning it with a brush. Do not use tools for cleaning.
- Keep the handles free of grease so that you can maintain a firm grip.
- Clean the device as required with a damp cloth and, if necessary, mild washing up liquid.
- If the chainsaw is not to be used for an extended period of time then you should remove the chain oil from the tank. Briefly immerse the saw chain and the cutter rail in an oil bath and then wrap them in oil paper.

**Caution:**
- Always disconnect the mains plug before cleaning the chainsaw.
- Never immerse the unit in water or other liquids in order to clean it.
- Store the chainsaw in a safe and dry place out of the reach of children.

## 10. Notes on environmental protection / disposal

The device must be properly disposed of when it reaches the end of its service life. Cut off the power cable to prevent it being used by mistake. The device must not be disposed of as domestic waste. Instead, in the interests of the environment it should be disposed of via a designated recycling or disposal point for electrical equipment. Please contact your local authorities for information about proper disposal of the device in your area. Packaging materials and worn accessory parts should also be disposed of at the designated recycling or disposal points.

## 11. Ordering replacement parts

Please provide the following information on all orders for replacement parts:
- Model/type of the tool
- Article number of the tool
- ID number of the tool
- Part number of the required replacement part

For latest prices and information please visit www.isc-gmbh.info.

## 12. Replacing the power cable

If the power cable for this equipment is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its after-sales service or similarly trained personnel to avoid danger.

## 13. Troubleshooting

**⚠ Caution!**
Before troubleshooting, switch off the tool and disconnect the mains plug.

The table below contains a list of fault symptoms and explains what you can do to remedy the problem if your tool fails to work properly. If the problem still persists after working through the list then please contact your nearest service workshop.

| Cause | Fault | Remedy |
|---|---|---|
| Chainsaw does not work at all | Quick stop brake has been triggered | Pull the hand protection back to the normal position. |
| | No power supply | Check the power supply. |
| | Defective mains outlet | Try an alternative source of electrical power, replace if necessary. |
| | Power extension cable damaged | Check the cable and replace as required. |
| | Defective fuse | Replace the fuse. |
| Chainsaw operates intermittently | Power cable damaged | Consult a specialist workshop. |
| | Loose connection (external) | Consult a specialist workshop. |
| | Loose connection (internal) | Consult a specialist workshop. |
| | ON/OFF switch defective | Consult a specialist workshop. |
| Saw chain dry | No oil in the tank | Fill up with oil. |
| | Oil tank cap breather blocked | Clean the oil tank cap. |
| | Oil outlet blocked | Clear the oil outlet. |
| Chain brake does not work | Problem with the switch mechanism in the front hand guard | Consult a specialist workshop. |
| Chain/guide rail hot | No oil in the tank | Fill up with oil. |
| | Oil tank cap breather blocked | Clean the oil tank cap. |
| | Oil outlet blocked | Clear the oil outlet |
| | Blunt chain | Re-sharpen or replace the chain. |
| Chainsaw juddering, vibrating or not sawing properly | Chain tension too loose | Adjust the chain tension. |
| | Blunt chain | Re-sharpen or replace the chain. |
| | Worn chain | Replace the chain. |
| | Saw teeth pointing in the wrong direction | Reinstall the saw chain with the teeth facing in the correct direction. |

F

## Table des matières

1. Consignes de sécurité générales
2. Description de l'appareil et volume de livraison
3. Utilisation conforme au règlement
4. Montage
5. Service
6. Travailler avec la scie à chaîne
7. Données techniques
8. Maintenance
9. Nettoyage et stockage
10. Consignes relatives à la protection de l'environnement /élimination
11. Commande de pièces de rechange
12. Remplacement de la ligne de raccordement réseau
13. Détection d'anomalies

**Emballage :**
L'appareil se trouve dans un emballage permettant d'éviter les dommages dus au transport. Cet emballage est en matière naturelle et recyclable et peut donc être réutilisé ultérieurement ou réintroduit dans le circuit des matières premières.

**En cas d'utilisation des appareils certaines mesures de sécurité doivent impérativement être respectées pour éviter tous dommages et blessures :**

- Veuillez lire attentivement la totalité de ce mode d'emploi et en respecter les consignes. Apprenez à vous servir correctement de l'appareil à l'aide de ce mode d'emploi et familiarisez-vous avec les consignes de sécurité.
- Veillez à le conserver en bon état pour pouvoir accéder aux informations à tout moment.
- Si l'appareil doit être remis à d'autres personnes, veillez a leur remettre aussi ce mode d'emploi.

**Nous déclinons toute responsabilité pour les accidents ou dommages consécutifs au non-respect de ce mode d'emploi.**

## 1. Consignes générales de sécurité

Vous trouverez les consignes de sécurité correspondantes dans le cahier en annexe.

**⚠ AVERTISSEMENT !**
**Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et instructions.**
Tout non-respect des consignes de sécurité et instructions peut provoquer une décharge électrique, un incendie et/ou des blessures graves.
**Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions pour une consultation ultérieure.**

## 2. Description de l'appareil et volume de livraison (cf. image 1-2)

1. Butée à crampons
2. Protège-main avant
3. Poignée avant
4. Poignée arrière
5. Verrouillage de démarrage
6. Interrupteurs Marche/Arrêt
7. Bouchon du réservoir d'huile
8. Couvercle de la roue d'entraînement
9. Vis de fixation pour le recouvrement de la roue à chaîne
10. Tendeur de chaîne
11. Affichage du niveau d'huile de la chaîne
12. Déchargeur pour câble
13. Câble réseau
14. Protège-main arrière
15. Lame
16. Chaîne de scie
17. Protection de lame

## 3. Utilisation conforme au règlement

La scie à chaîne est conçue pour abattre des arbres ainsi que pour scier des troncs, des branches, des poutres en bois, des planches, etc. Elle peut aussi être utilisée pour des coupes transversales et longitudinales. Elle ne peut être utilisée pour scier des matériaux autres que le bois.
Veillez au fait que nos appareils, conformément au règlement, n'ont pas été conçus pour être utilisés dans un environnement professionnel, industriel ou artisanal. Nous déclinons toute responsabilité si l'appareil venait a être utilisé professionnellement, artisanalement ou par des sociétés industrielles, tout comme pour toute activité équivalente.

## 4. Montage

**Attention !** Branchez la scie à chaîne au réseau électrique une fois celle-ci complètement montée et la tension de chaîne réglée. Pour travailler sur la scie à chaîne, portez toujours des gants pour éviter les blessures.

**4.1 Montage de la lame et de la chaîne de scie**

- Déballez soigneusement toutes les pièces et vérifiez qu'il ne manque rien (fig. 2-3)
- Dévissez les vis de fixation du couvercle de la roue d'entraînement (fig. 4).
- Enlevez le couvercle de la roue d'entraînement (fig. 5)
- Comme indiqué, placez la chaîne dans la rainure circulaire de la lame (fig. 6/pos. A)
- Comme indiqué, insérez la lame et la chaîne dans l'ouverture de la scie à chaîne (fig. 6). Puis positionnez la chaîne autour du pignon de conduite (fig. 6/ pos. B).
- Fixez le couvercle de la roue d'entraînement et fixez-le solidement avec les vis de fixation (fig. 7). **Attention !** Vissez les vis de fixation uniquement après avoir installé la tension de chaîne (cf. point 4.2).

F

**4.2 Armez la scie à chaîne**
**Attention !** Avant d'effectuer des travaux de vérification ou de réglage, toujours débranchez la prise. Pour travailler sur la chaîne à scie, portez toujours des gants de protection pour éviter les blessures.

- Donnez quelques tours aux vis de fixation du recouvrement de la roue à chaîne (fig. 4)
- Réglez la tension de chaîne a l'aide des vis de fixation (fig. 8). Tournez vers la droite pour augmenter la tension de chaîne, tournez vers la gauche pour la diminuer. La chaîne de scie est vraiment tendue si, au centre de la lame, elle peut être soulevée d'environ 3-4 mm (fig. 9).
- Vissez les vis de fixation du recouvrement de la roue à chaîne (fig. 7).
  **Attention !** Tous les maillons doivent se trouver correctement dans la rainure de guidage de la lame.

**Indications sur la tension de la chaîne :**
La scie à chaîne doit être vraiment tendue pour garantir un travail en toute sécurité. La tension est optimale lorsque la chaîne de scie peut être soulevée de 3-4 mm au centre de la lame. Comme la chaîne de scie chauffe au fur et à mesure que vous sciez, sa longueur se modifie. Veuillez vérifier la tension de chaîne toutes les 10 minutes et effectuer les réglages en fonction de vos besoins. Ceci concerne tout particulièrement les nouvelles scies à chaîne. Détendez la chaîne de scie une fois le travail effectué car celle-ci raccourcit lors du refroidissement. Vous évitez ainsi d'endommager la chaîne.

**4.3 Graissage de la chaîne de scie**
**Attention !** Avant tous travaux de vérification ou de réglage, débranchez toujours la prise de courant. Pour travailler sur la chaîne à scie, portez toujours des gants de protection pour éviter les blessures.

**Attention !** N'utilisez jamais la chaîne sans huile pour chaîne de scie ! Utiliser la scie à chaîne sans huile pour chaîne de scie ou avec un niveau d'huile inférieur au niveau de repérage (fig. 10/pos. B) endommage la scie à chaîne !

**Attention !** Faire attention aux températures : Les différentes températures ambiantes nécessitent un lubrifiant avec une haute diversité de viscosité. Lorsque les températures sont basses, vous utiliserez des huiles très fluides (viscosité faible) pour obtenir une couche lubrifiante suffisante. Si vous utilisez la même huile en été, celle-ci se liquéfiera encore plus avec les hautes températures. Ce qui entraînera la destruction de la couche lubrifiante et la chaîne peut surchauffer, ce qui peut entraîner des dommages. De plus, l'huile de graissage brûle et engendre donc un degré de pollution inutile.

**Remplir le réservoir d'huile :**

- Posez la chaîne de scie sur une surface plane.
- Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir d'huile (fig. 10/pos. A) puis ouvrez celui-ci.
- Remplissez le réservoir avec de l'huile pour chaîne de scie. Veillez à ce qu'aucune impureté n'entre dans le réservoir, ce qui pourrait boucher le gicleur.
- Fermez le bouchon

## 5. Fonctionnement

**5.1 Raccordement à l'alimentation électrique**

- Raccordez le câble secteur à un câble de rallonge approprié. Veillez à ce que le câble de rallonge soit assez long pour le travail que vous voulez effectuer avec la scie à chaîne.
- Comme indiqué par en fig. 12, assurer le câble de rallonge contre les forces de traction.
- Branchez le câble de rallonge sur une prise de terre conforme.

Nous vous recommandons l'utilisation d'un câble de couleur voyante (rouge ou jaune). Ceci réduit considérablement le risque de l'endommager par erreur avec la scie à chaîne.

**5.2 Mettre en marche / hors circuit**
**Mise en marche**

- Tenez la scie à chaîne avec les deux mains sur les poignées, comme en fig. 13 tenez solidement (pouces sous la poignée).
- Appuyez sur le verrouillage de démarrage (fig. 1/pos.5) et maintenez-le enfoncé.
- Mettez la scie à chaîne en marche avec le bouton marche/arrêt. Le verrouillage de démarrage peut alors être relâché.

**Mise hors circuit**
Relâcher le bouton marche/arrêt (fig. 1/pos.6).

Le frein préinstallé stoppe la chaîne de scie pendant un temps très bref. Si vous interrompez le travail, débranchez toujours la prise de courant.

**Attention !** Portez la scie uniquement avec la poignée avant ! Si la scie est branchée et que vous la portez avec la poignée arrière, il peut arriver que vous activiez par erreur le verrouillage de démarrage et le bouton marche/arrêt simultanément, ce qui entraîne la mise en marche de la scie à chaîne.

**5.3 Dispositif de protection du frein de moteur**
Le moteur freine la chaîne de scie dès que le bouton marche/arrêt (fig. 1/pos.6) est relâché ou que l'alimentation électrique est interrompue. Ceci réduit considérablement le risque d'être blessé par une chaîne toujours en marche.

**Frein de chaîne**
Le frein de chaîne est un mécanisme de protection déclenché via le protège-main avant (fig. 1/pos. 2). Si la scie à chaîne est déstabilisée par un effet de recul, le frein de chaîne se déclenche et stoppe la chaîne de scie moins de 0,1 seconde. Vérifiez régulièrement le fonctionnement du frein de chaîne. Rabattez le protège-main vers l'avant (fig. 1/pos.2) et allumez brièvement la scie à chaîne. La chaîne de scie ne doit pas démarrer.
Retirez le protège-main avant (fig. 1/pos.2) jusqu'à ce qu'il s'enclenche pour ôter le frein de chaîne.

**Attention !** N'utilisez pas la scie si les dispositifs de protection ne sont pas en parfait état de fonctionnement. N'essayez pas de réparer vous-même les dispositifs de protection relatifs à la sécurité. Adressez-vous à notre service ou à un atelier équivalent qualifié.

**Protège-main**
Le protège-main avant (aussi frein de chaîne) (fig. 1/pos.2) et le protège-main arrière (fig. 2/pos.14) protègent les doigts des blessures pouvant résulter d'un contact avec la chaîne lors d'une surcharge.

## 6. Travailler avec la scie à chaîne

**6.1 Préparation**
Avant toute utilisation, vérifiez les points suivants afin de travailler en toute sécurité :

**Etat de la scie à chaîne**
Avant de commencer à travailler, contrôlez la scie à chaîne et vérifiez que le boîtier, le câble réseau, la chaîne de scie et la lame ne sont pas endommagés. Ne mettez jamais en marche un appareil de toute évidence endommagé.

**Réservoir d'huile**
Niveau du réservoir d'huile. Vérifiez même pendant le travail s'il y a suffisamment d'huile. N'utilisez jamais une scie s'il n'y a pas d'huile ou si le niveau d'huile est inférieur au repérage minimum (fig. 10/pos. B) pour éviter d'endommager la scie à chaîne.
Un remplissage suffit en moyenne pour 15 minutes, en fonction des pauses et du travail demandé.

**Chaîne de scie**
Tension de la chaîne de scie. Etat de la coupe. Plus la chaîne de scie est aiguisée, plus la scie à chaîne est facile à manier. Ceci vaut aussi pour la tension de chaîne. Pendant le travail, vérifiez aussi toutes les 10 minutes la tension de chaîne, il en va de votre sécurité ! Les nouvelles scies à chaîne ont tout particulièrement un penchant à se détendre.

**Frein de chaîne**
Vérifiez le fonctionnement du frein de chaîne comme décrit dans le chapitre "Dispositifs de protection" et relâchez.

**Vêtements de protection**
Portez impérativement les vêtements de protection comme des pantalons de protection, des gants et des chaussures de sécurité.

**Protège oreilles et lunettes de protection.**
Pour les travaux d'abattage ou en forêt, portez impérativement un casque de protection avec protège oreilles intégré et écran facial. Celui-ci offre une protection contre les branches qui tombent ou sont projetées.

**6.2 Explication de la procédure à suivre pour les travaux de base**
**Abattage d'arbres (fig. 14-17)**
Si deux personnes ou plus travaillent en même temps à scier et abattre des arbres, la distance entre les personnes doit être au moins de deux fois supérieure à celle de l'arbre à abattre (fig. 14). Lors de l'abattage d'arbres il faut veiller à ce que les autres personnes ne soient pas mises en danger, que l'alimentation ne soit pas touchée et que cela n'entraîne pas de dommages matériels. Si un arbre entre en contact avec l'alimentation, l'entreprise concernée doit immédiatement être avertie.
Dans le cas de travaux en pente, l'utilisateur de la scie à chaîne doit se tenir sur le terrain situé au dessus de l'arbre à abattre, pour que celui-ci puisse glisser ou rouler le long de la pente (fig. 15).
Avant de commencer le travail d'abattage, une sortie de secours doit être prévue et aménagée si besoin est. La sortie de secours doit être oblique et en arrière de la ligne de chute escomptée, comme indiqué en fig. 16 (A=zone à risque, B=sens de la chute, C=domaine de fuite).

Avant tout travail d'abattage, prenez en considération l'inclinaison naturelle de l'arbre, la position des plus grosses branches et la direction du vent, afin de pouvoir évaluer la direction que prendra l'arbre en tombant.

F

Saleté, pierres, écorce qui se détache de l'arbre, clous, attaches et fil métallique doivent être enlevés de l'arbre.

**Réaliser des biseaux (fig. 17)**
Sciez une entaille à angle droit dans le sens de la chute (A) d'une profondeur d'un 1/3 du diamètre du tronc, comme indiqué en fig. 17. Tout d'abord effectuez le biseau horizontal inférieur (1). Ceci empêche le blocage de la chaîne de scie ou de la glissière lors de la réalisation du deuxième biseau.

**Réaliser des traits d'abattage (fig. 17)**
Placez le trait d'abattage au moins 50 mm au-dessus du biseau horizontal. Le trait d'abattage (B) doit être parallèle au biseau horizontal. Entaillez le bois pour le trait d'abattage de façon à ce qu'il reste encore une traverse (D) pouvant faire office de charnière. La traverse empêche l'arbre de tourner et de tomber dans la mauvaise direction. Ne sciez pas la traverse. A l'approche de la traverse, l'arbre devrait commencer a tomber. Si l'arbre semble ne pas vouloir tomber dans la direction voulue (C), penche en arrière ou accroche à la chaîne de scie, interrompez le trait d'abattage. Pour rabattre l'arbre dans la ligne de chute souhaitée, utilisez des cales en bois, en plastique ou en aluminium.
Quand l'arbre commence à tomber, éteignez la scie à chaîne et éloignez-la et posez-la. Puis quittez la zone à risque en utilisant la porte de sortie prévue à cet effet. Faites attention aux branches qui tombent et ne trébuchez pas.

**Ebrancher**
Ce qui signifie ôter les branches de l'arbre abattu. Lorsque vous ébranchez, ne touchez pas aux grosses branches dirigées vers le bas qui soutiennent l'arbre jusque à ce que vous ayez scié le tronc. Branches plus petites selon la fig. 18 (A=sens de la coupe lors de l'ébranchage, B=les enlever du sol !) Ne touchez pas aux branches de soutien tant que vous n'avez pas scié le tronc (séparez de bas en haut en coupant). Les branches sous tension doivent être sciées de bas en haut, pour éviter de bloquer la scie.

**Scier le tronc en longueur**
Ce qui signifie séparer l'arbre tombé en tronçons. Veillez à être en sécurité et répartissez le poids de votre corps sur vos deux pieds. Le tronc doit si possible être soutenu par des branches, des solives ou des cales. Suivez les instructions pour scier facilement.
Quand toute la longueur du tronc est à terre, comme indiqué en fig. 19, sciez à partir du haut. Ce faisant, veillez à ne pas couper dans le sol.

Si comme indiqué en fig. 20, le tronc repose sur une extrémité, sciez d'abord 1/3 du diamètre du tronc par en dessous (A) pour éviter les éclats. Effectuez la deuxième coupe par en haut (2/3 du diamètre) à la hauteur de la première coupe (B) (pour éviter les blocages).

Lorsque le tronc repose sur les deux extrémités, comme dans la fig. 21, sciez d'abord 1/3 du diamètre du tronc à partir du haut pour éviter les éclats (A). Effectuez la deuxième coupe par en bas (2/3 du diamètre) à la hauteur de la première coupe (B) (pour éviter tout blocage).

Dans le cas de travaux de coupe en pente, restez toujours en hauteur par rapport au tronc de l'arbre, comme indiqué en fig. 15. Pour toujours conserver un contrôle total lorsque vous sciez, réduisez la pression quand arrive la fin de la coupe sans lâcher prise sur les poignées de la scie à chaîne. Ce faisant, veillez à ce que la chaîne de scie n'entre pas en contact avec le sol.
Après avoir fini la coupe, attendez l'arrêt de la chaîne de scie avant d'éloigner la scie à chaîne. Eteignez toujours le moteur de la scie à chaîne avant de passer d'un arbre à l'autre.

**6.3 Effet de recul**
Par ce mot, on entend les mouvements brusques vers le haut ou de recul qui surviennent lorsque la scie à chaîne est en marche. Ceci arrive le plus souvent lorsque la pointe de la lame entre en contact avec l'objet sur lequel vous travaillez ou lorsque la chaîne de scie coince.
Lorsqu'il y a un effet de recul, de très grandes forces entrent soudain en action. La scie à chaîne réagit alors de manière incontrôlée. Ceci entraîne la plupart du temps des blessures assez graves pour la personne qui utilise l'appareil ou les personnes autour. Les coupes latérales, diagonales ou de profil sont tout particulièrement sujettes aux effets de recul car la butée à crampons ne peut être utilisée. C'est pourquoi nous vous recommandons d'éviter de telles coupes. Travaillez vraiment avec beaucoup de prudence lorsque vous ne pouvez pas les éviter !
Le risque d'être confronté à un effet de recul est le plus grand lorsque vous sciez avec la pointe de la lame car c'est ici que l'effet de levier est le plus important (fig. 22). Positionnez donc si possible la scie toujours à plat et proche de la butée à crampons (fig. 23)

**Attention !**
- Veillez à toujours utiliser la bonne tension de chaîne !
- Utilisez uniquement des scies à chaîne en parfait état de fonctionnement !
- Travaillez uniquement avec une chaîne de scie parfaitement aiguisée et conforme !
- Sciez uniquement a partir de la hauteur des épaules et pas en dessous !
- Ne sciez jamais avec le bord supérieur ou la pointe de la lame !
- Tenez toujours la chaîne de scie solidement, à deux mains !
- Si possible, utilisez toujours la butée aux crampons comme point de levier.

**Scier du bois sous tension**
Scier du bois sous tension exige des précautions particulières ! Le bois sous tension libéré de la tension en étant scié réagit de manière totalement incontrôlée. Cela peut entraîner des blessures très graves ou mortelles (fig. 24-26).
Ce genre de travail doit être effectué uniquement par des hommes de métier expérimentés.

## 7. Données techniques

| | |
|---|---|
| Tension du réseau : | 230-240 V ~ 50 Hz |
| Puissance nominale : | 1800 W |
| Vitesse de marche à vide : | 7800 tr/min |
| Longueur de lame | 356 mm |
| Longueur de coupe maxi.: | 325 mm |
| Vitesse de découpage à vitesse de rotation nominale : | 13,5 m/s |
| Plein du réservoir d'huile : | 160 ml |
| Poids avec lame + chaîne : | 5 kg |
| Catégorie de protection : | II / ⧈ |

## Bruit et vibration

Les valeurs de bruit et de vibration ont été déterminées conformément à la norme EN 60745.

| | |
|---|---|
| Niveau de pression acoustique $L_{pA}$ | 85 dB(A) |
| Imprécision $K_{pA}$ | 3 dB |
| Niveau de puissance acoustique $L_{WA}$ | 105 dB(A) |
| Imprécision $K_{WA}$ | 3 dB |

**Portez une protection acoustique.**
L'exposition au bruit peut entraîner la perte de l'ouïe.
Les valeurs totales des vibrations (somme des vecteurs de trois directions) ont été déterminées conformément à EN 60745.

**Poignée sous charge**
Valeur d'émission des vibrations $a_h$ = 5,8 m/s²
Imprécision K = 1,5 m/s²

**Avertissement !**
La valeur d'émission de vibration a été mesurée selon une méthode d'essai normée et peut être modifiée, en fonction du type d'emploi de l'outil électrique ; elle peut dans certains cas exceptionnels être supérieure à la valeur indiquée.

La valeur d'émission de vibration indiquée peut être utilisée pour comparer un outil électrique à un autre.

La valeur d'émission de vibration indiquée peut également être utilisée pour estimer l'altération au début.

**Limitez le niveau sonore et les vibrations à un minimum !**
- Utilisez exclusivement des appareils en excellent état.
- Entretenez et nettoyez l'appareil régulièrement.
- Adaptez votre façon de travailler à l'appareil.
- Ne surchargez pas l'appareil.
- Faites contrôler l'appareil le cas échéant.
- Mettez l'appareil hors circuit lorsque vous ne l'utilisez pas.
- Portez des gants.

## 8. Maintenance

**8.1 Changer la chaîne et la lame**
La lame doit être renouvelée lorsque
- la rainure de guidage est usée.
- Lorsque la roue dentée droite de la lame est endommagée ou usée.

Dans ce cas procédez comme dans le chapitre "Montage de la lame et de la chaîne de scie" !

**8.2 Vérification du graissage automatique de la chaîne**
Vérifiez régulièrement le bon fonctionnement du graissage automatique de la chaîne, pour éviter les surchauffes et dommages inhérents de la lame et de la chaîne de scie. Pour ce faire, dirigez la pointe de la lame vers une surface plane (planche, entame d'un

arbre) et faites fonctionner la scie à chaîne.
Si lors de cette opération une trace d'huile apparaît, le graissage automatique de la chaîne fonctionne parfaitement. Si aucune trace d'huile n'apparaît, veuillez consulter les indications du chapitre "Détection d'anomalies" ! Si ces indications ne vous sont d'aucun secours, adressez-vous à notre service ou à un atelier équivalent qualifie.

**Attention !** Ne touchez pas la surface. Respectez une distance de sécurité suffisante (environ 20 cm).

**8.3 Aiguiser la chaîne de scie**
Réaliser un travail efficace avec la scie à chaîne est possible uniquement avec une chaîne de scie en parfait état et aiguisée. Ceci réduit aussi considérablement le danger d'un effet de recul.
La chaîne de scie peut être aiguisée chez chaque marchand spécialisé. N'essayez pas d'aiguiser vous-même la chaîne de scie si vous ne possédez pas l'outil approprié ou l'expérience nécessaire.

## 9. Nettoyage et stockage

- Nettoyez régulièrement le mécanisme de tension en soufflant avec de l'air comprimé ou en nettoyant avec une brosse. N'utilisez aucun outil pour nettoyer.
- Ne laissez aucune huile sur les poignées, pour que vous ayez toujours une bonne prise.
- En fonction des besoins, nettoyez l'appareil avec un chiffon humide ou avec un produit de nettoyage doux.
- Si la scie à chaîne n'a pas été utilisée pendant longtemps, enlevez l'huile de chaîne du réservoir. Mettez brièvement la chaîne de scie et la lame dans un bain d'huile, puis enroulez-les dans un papier huilé.

**Attention !**
- Débranchez la prise avant chaque nettoyage.
- Ne plongez jamais l'appareil dans l'eau ou autre liquide pour le nettoyer.
- Gardez la scie à chaîne dans un endroit sûr et sec, hors de portée des enfants.

## 10. Consignes relatives à la protection de l'environnement / élimination

Une fois que l'appareil ne sert plus, disposez-en de manière conforme aux lois en vigueur. Ôtez le câble secteur pour éviter les abus. Ne jetez pas l'appareil dans une poubelle ménagère. Pour respecter la protection de l'environnement, donnez-le à un point de ramassage d'appareils électriques. Votre municipalité vous donnera volontiers les adresses compétentes et les heures d'ouverture. Donnez aussi les matériaux d'emballage et les accessoires usés aux points de ramassage prévus.

## 11. Commande de pièces de rechange

Indiquez ce qui suit pour toute commande de pièces de rechange :
- Type de l'appareil
- Référence de l'appareil
- Numéro d'identification de l'appareil
- Numéro de pièce de rechange de la pièce de rechange nécessaire

Vous trouverez les prix et informations actuelles à l'adresse www.isc-gmbh.info

## 12. Remplacement de la ligne de raccordement réseau

Si la ligne de raccordement réseau de cet appareil est endommagée, il faut la faire remplacer par le producteur ou son service après-vente ou par une personne de qualification semblable afin d'éviter tout risque.

## 13. Détection d'anomalies

**⚠ Attention !**
Avant de rechercher les anomalies, débranchez l'appareil.

Le tableau suivant indique les symptômes d'anomalies et décrit ce que vous pouvez faire quand votre appareil ne fonctionne plus parfaitement. Si ceci ne vous aide pas à localiser et à éliminer le problème, adressez-vous à notre service-atelier.

| **Origine** | **Erreur** | **Remède** |
|---|---|---|
| La scie à chaîne ne fonctionne pas | Déclenchement du frein d'effet de recul | Remettre le protège-main en position |
| | Pas d'alimentation électrique | Vérifier l'alimentation électrique |
| | Prise de courant défectueuse | Essayer d'autres sources d'alimentation, le cas échéant changer |
| | Câble de rallonge endommagé | Vérifier le câble, changer le cas échéant |
| | Fusible défectueux | Changer le fusible |
| La scie à chaîne fonctionne de manière intermittente | Câble d'alimentation endommagé | Se rendre dans un atelier compétent |
| | Contact externe vacillant | Se rendre dans un atelier compétent |
| | Contact interne vacillant | Se rendre dans un atelier compétent |
| | Bouton marche défectueux | Se rendre dans un atelier compétent |
| Chaîne de scie sèche | Pas d'huile dans le réservoir | Remplir d'huile |
| | Aération bouchée dans le bouchon du réservoir d'huile | Nettoyer le bouchon du réservoir d'huile |
| | Canal d'écoulement d'huile bouche | Déboucher le canal d'écoulement d'huile |
| Frein de chaîne ne fonctionne pas | Problème avec le mécanisme de mise en marche au niveau du protège-main avant | Se rendre dans un atelier compétent |
| Chaîne/Biellette chaude | Pas d'huile dans le réservoir | Remplir d'huile |
| | Aération bouchée dans le bouchon du réservoir d'huile | Nettoyer le bouchon du réservoir d'huile |
| | Canal d'écoulement d'huile bouche | Déboucher le canal d'écoulement d'huile |
| | Chaîne mousse | Aiguiser la chaîne ou la changer |
| La chaîne arrache, vibre ou ne scie pas correctement | Tension de chaîne trop détendue | Régler la tension de chaîne |
| | Chaîne mousse | Aiguiser la chaîne ou la changer |
| | Chaîne usée | Changer la chaîne |
| | Les dents de la chaîne ne sont pas dans le bon sens | Remonter la chaîne de scie avec les dents dans la bonne direction. |

I

## Indice

1. Norme generali di sicurezza
2. Descrizione dell'apparecchio ed elementi forniti
3. Uso corretto
4. Montaggio
5. Esercizio
6. Lavorare con la motosega
7. Caratteristiche tecniche
8. Manutenzione
9. Pulizia e conservazione
10. Avvertenze in merito alla protezione dell'ambiente/smaltimento
11. Ordinazione dei pezzi di ricambio
12. Sostituzione del cavo di alimentazione
13. Ricerca degli errori

**Imballaggio:**
L'apparecchio si trova in una confezione per evitare i danni dovuti al trasporto. Questo imballaggio rappresenta una materia prima e può perciò essere riutilizzato o riciclato.

**Nell'usare gli apparecchi si devono rispettare diverse avvertenze di sicurezza per evitare lesioni e danni:**

- Leggete attentamente le istruzioni per l'uso ed osservatene le avvertenze. Con l'aiuto di queste istruzioni per l'uso, familiarizzate con l'apparecchio, il suo uso corretto e le avvertenze di sicurezza.
- Conservate bene le informazioni per averle a disposizione in qualsiasi momento.
- Se date l'apparecchio ad altre persone consegnate loro queste istruzioni per l'uso insieme all'apparecchio.

**Non ci assumiamo alcuna responsabilità per incidenti o danni causati dal mancato rispetto di queste istruzioni.**

## 1. Norme generali di sicurezza

Le relative avvertenze di sicurezza si trovano nell'opuscolo allegato.

⚠ **AVVERTIMENTO!**
**Leggete tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni.**
Dimenticanze nel rispetto delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni possono causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.
**Conservate tutte le avvertenze e le istruzioni per eventuali necessità future.**

## 2. Descrizione dell'apparecchio ed elementi forniti (vedi Fig. 1-2)

1. Battuta della lama
2. Salvamano anteriore
3. Impugnatura anteriore
4. Impugnatura posteriore
5. Sicura
6. Interruttore ON/OFF
7. Coperchio del serbatoio dell'olio
8. Copertura del rocchetto per catena
9. Vite di fissaggio per copertura del rocchetto per catena
10. Vite tendicatena
11. Indicazione del livello dell'olio per la catena
12. Dispositivo di eliminazione della trazione dal cavo
13. Cavo di alimentazione
14. Salvamano posteriore
15. Braccio
16. Catena della sega
17. Protezione braccio

## 3. Uso corretto

La motosega è concepita per abbattere alberi e per segare tronchi, rami, travi di legno, tavole ecc. e può essere impiegata per tagli trasversali e longitudinali. Non è adatta per tagliare materiali diversi dal legno. Tenete presente che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per l'impiego professionale, artigianale o industriale. Non ci assumiamo alcuna garanzia quando l'apparecchio viene usato in imprese commerciali, artigianali o industriali, o in attività equivalenti.

## 4. Montaggio

**Attenzione!** Collegate la motosega alla rete elettrica solo dopo averla completamente montata e aver regolato la tensione della catena. Per evitare lesioni portate sempre guanti protettivi quando eseguite lavori sulla motosega.

### 4.1 Montaggio del braccio e della catena

- Togliete tutti i pezzi dall'imballo e controllate che ci siano tutti (Fig. 2-3)
- Allentate la vite di fissaggio per la copertura della catena (Fig. 4)
- Togliete la copertura della catena (Fig. 5)
- Mettete la catena come raffigurato nella scanalatura perimetrale del braccio (Fig. 6/Pos. A)
- Inserite il braccio e la catena come raffigurato nella sede della motosega (Fig. 6). Nel far questo posizionate la catena intorno al pignone (Fig. 6/Pos. B).
- Montate la copertura del rocchetto della catena e fissatela con la vite di fissaggio (Fig. 7).
  **Attenzione!** Serrate definitivamente la vite di fissaggio solo dopo aver regolato la tensione della catena (vedi Punto 4.2).

### 4.2 Tendere la catena della sega

**Attenzione!** Prima di ogni lavoro di controllo e di regolazione staccate sempre la spina dalla presa di corrente. Per evitare lesioni portate sempre guanti protettivi quando eseguite lavori sulla motosega.

- Allentate di alcuni giri la vite di fissaggio per la copertura della catena (Fig. 4)

- Regolate la tensione della catena usando la vite tendicatena (Fig. 8). Ruotando verso destra si aumenta la tensione della catena, verso sinistra si diminuisce. La catena della sega è tesa correttamente se al centro del braccio può essere sollevata di ca. 3-4 mm (Fig. 9).
- Serrate la vite di fissaggio per la copertura della catena (Fig. 7).
  **Attenzione!** Tutti gli elementi della catena devono trovarsi nella scanalatura di guida del braccio.

**Avvertenze per la tensione della catena:**
La catena della sega deve essere tesa correttamente per garantire un esercizio sicuro. Potete vedere che la catena della sega è tesa correttamente se al centro del braccio può essere sollevata di ca. 3-4 mm. Dato che la catena della sega si riscalda durante l'uso e quindi cambia la sua lunghezza, controllate la tensione ogni 10 min e regolatela se necessario. Ciò vale in particolare per catene nuove. Una volta terminato il lavoro allentate la catena della sega perché raffreddandosi si accorcia. In tal modo evitate che la catena subisca danni.

**4.3 Lubrificazione della catena della sega**
**Attenzione!** Prima di ogni lavoro di controllo e di regolazione staccate sempre la spina dalla presa di corrente. Per evitare lesioni portate sempre guanti protettivi quando eseguite lavori sulla motosega.

**Attenzione!** Non usate mai la catena senza l'apposito olio. L'uso della motosega senza l'olio per la catena o con un livello dell'olio al di sotto della marcatura del minimo (Fig. 10/Pos. B) comporta dei danni alla motosega!

**Attenzione!** Tenete presente la temperatura del momento: temperature ambiente diverse richiedono lubrificanti con una viscosità molto differente. In caso di basse temperature avete bisogno di oli fluidi (bassa viscosità) per creare una pellicola di lubrificante sufficiente. Se usate lo stesso olio anche in estate, questo diventerebbe ancora più fluido a causa delle temperature più elevate. In tal modo si possono creare dei vuoti nella pellicola di lubrificante, la catena potrebbe surriscaldarsi e subire dei danni. Inoltre l'olio lubrificante si brucia sviluppando inutilmente sostante nocive.

**Riempire il serbatoio dell'olio**
- Appoggiate la catena della sega su una superficie piana.
- Pulite la zona del tappo del serbatoio dell'olio (Fig. 10/Pos. A) per poi aprirlo.
- Riempite il serbatoio di olio per motoseghe. Nel fare questo fate attenzione che nel serbatoio non penetri dello sporco in modo che l'ugello dell'olio non si ostruisca.
- Chiudete il tappo del serbatoio dell'olio.

## 5. Esercizio

**5.1 Allacciamento all'alimentazione di corrente**
- Collegate il cavo di alimentazione ad un cavo di prolunga adatto. Fate attenzione che il cavo di prolunga sia adeguato alle prestazioni della motosega.
- Assicurate il cavo di prolunga come indicato nella Fig. 12 contro le forze di tensione e il distacco improvviso dalla presa.
- Collegate il cavo di prolunga ad una presa con massa a terra regolarmente installata.

Consigliamo di usare un cavo dai colori segnaletici (rosso o giallo). Ciò riduce il pericolo di danni accidentali causati dalla motosega.

**5.2 Accensione/spegnimento**
**Accensione**
- Tenete la motosega con ambedue le mani sulle impugnature con indicato nella Fig. 13 (pollice sotto l'impugnatura).
- Premete la sicura (Fig. 1/Pos. 5) e tenetela premuta.
- Accendete la motosega con l'interruttore ON/OFF. Ora potete mollare la sicura.

**Spegnimento**
Mollate l'interruttore ON/OFF (Fig. 1/Pos. 6)

Il freno incorporato ferma la catena della sega in brevissimo tempo. Staccate sempre la spina dalla presa di corrente se interrompete il lavoro.

**Attenzione!** Tenete la sega solo con l'impugnatura anteriore. Se tenete la sega collegata all'alimentazione di corrente solo per l'impugnatura posteriore con gli elementi di comando, può succedere che azioniate contemporaneamente la sicura e l'interruttore di ON/OFF e che la motosega si avvii.

**5.3 Dispositivo di protezione del freno motore**
Il motore frena la catena non appena l'interruttore di ON/OFF (Fig. 1/Pos. 6) viene mollato o viene interrotta l'alimentazione di corrente. In tal modo viene ridotto notevolmente il pericolo rappresentato dalla catena che continua a girare.

**Freno della catena**
Il freno della catena è un meccanismo di protezione che viene azionato tramite il salvamano anteriore (Fig. 1/Pos. 2). Se la motosega subisce un contraccolpo, interviene il freno della catena e la arresta in meno di 0,1 secondi. Controllate regolarmente il funzionamento del freno della catena. A tale scopo ribaltate in avanti il salvamano (Fig. 1/Pos. 2) e accendete brevemente la motosega. La motosega non deve avviarsi.
Ribaltate all'indietro il salvamano anteriore (Fig. 1/Pos. 2) fino a quando scatta in posizione per attivare il freno della catena.

**Attenzione!** Non usate la sega se i dispositivi di protezione non funzionano perfettamente. Non cercate di riparare voi i dispositivi di protezione, ma rivolgetevi al nostro servizio assistenza o ad un'officina ugualmente qualificata.

**Dispositivo salvamano**
Il salvamano anteriore (allo stesso tempo freno della catena) (Fig. 1/Pos. 2) e il salvamano posteriore (Fig. 2/Pos. 14) proteggono le dita da lesioni causate dal contatto con la catena della sega nel caso questa si spezzi a causa di sovraccarico.

## 6. Lavorare con la motosega

**6.1 Preparazione**
Prima di ogni impiego della motosega controllate i seguenti punti al fine di poter lavorare sicuri.

**Condizioni della catena**
Esaminate la catena prima di iniziare qualsiasi lavoro assicurandovi che non ci siamo danni all'involucro, al cavo di alimentazione, alla catena e al braccio. Non mettete in esercizio un apparecchio chiaramente danneggiato.

**Recipiente dell'olio**
Livello di riempimento del recipiente dell'olio. Controllate anche mentre state lavorando che ci sia sempre una quantità sufficiente di olio. Per evitare danni alla motosega, non azionatela mai se non c'è abbastanza olio o il livello dell'olio è sceso al di sotto della marcatura min. (Fig. 10/Pos. B).
Un pieno è sufficiente in media per 15 minuti, a seconda dalle pause e dalla sollecitazione.

**Catena della sega**
Tensione della catena, condizioni delle lame. Più la catena è affilata, tanto più facilmente e in modo più controllato si può usare la motosega. Lo stesso vale per la tensione della catena. Controllate la tensione della catena ogni dieci minuti anche mentre state lavorando al fine di aumentare la vostra sicurezza. Soprattutto le nuove catene tendono ad allentarsi.

**Freno della catena**
Controllate la funzione del freno della catena come descritto nel capitolo "Dispositivi di protezione" e azionatelo.

**Indumenti protettivi**
Indossate assolutamente gli indumenti protettivi adatti e aderenti come pantaloni antitaglio, guanti e scarpe di sicurezza.

**Cuffie antirumore e occhiali protettivi.**
Per lavori forestali e di abbattimento portate assolutamente un casco con integrate cuffie antirumore e visiera. Esso protegge da rami che cadono e ramoscelli che rimbalzano.

**6.2 Spiegazioni per un corretto procedere in lavori basilari**
**Abbattimento di alberi (Fig. 14 -17)**
Se vengono eseguiti contemporaneamente lavori di taglio e di abbattimento da due o più persone, allora la distanza tra le persone che tagliano e quelle che abbattono dovrebbe corrispondere almeno all'altezza doppia dell'albero da abbattere (Fig. 14).
Nell'abbattere alberi si deve badare che altre persone non corrano pericoli, che non vengano colpiti i cavi di alimentazione e che non vengano causati danni a cose. Se un albero dovesse venire in contatto con un cavo di alimentazione, si deve avvertire subito l'ente locale responsabile della fornitura di energia elettrica.
In lavori di taglio su pendio l'utilizzatore della sega deve trovarsi sul terreno al di sopra dell'albero da abbattere, poiché l'albero dopo l'abbattimento ruzzolerà o scivolerà giù per il pendio (Fig. 15).
Prima di abbattere alberi si deve pianificare una via di fuga e, se necessario, crearla. La via di fuga deve condurre trasversalmente rispetto alla linea prevista di caduta e in direzione opposta, come indicato nella figura 16 (A=zona di pericolo, B=direzione di caduta, C=area di fuga).
Prima dell'abbattimento si deve tenere in considerazione la pendenza naturale dell'albero, la posizione dei rami più grandi e la direzione del vento per poter stimare la direzione di caduta dell'albero. Sporco, sassi, corteccia staccata, chiodi, graffe e filo

metallico devono essere tolti dall'albero.

**Esecuzione del taglio della tacca di direzione (Fig. 17)**
Tagliate una tacca ad angolo retto rispetto alla direzione di caduta (A) con una profondità di 1/3 del diametro dell'albero, come mostrato nella Fig. 17. Prima eseguite il taglio inferiore orizzontale (1). In tal modo si evita che eseguendo il secondo taglio la catena o la guida si incastrino.

**Esecuzione del taglio di abbattimento (Fig. 17)**
Eseguite il taglio di abbattimento almeno 50mm al di sopra del taglio orizzontale della tacca di direzione. Eseguite il taglio di abbattimento (B) parallelamente al taglio orizzontale della tacca di direzione. Il taglio di abbattimento deve avere una profondità tale da lasciare un listello (D) che agisca da cerniera. Il listello evita che l'albero si giri e cada nella direzione sbagliata. Non segate mai completamente il listello. Avvicinando il taglio di abbattimento al listello l'albero dovrebbe iniziare a cadere. Se invece si vede che l'albero probabilmente non cadrà nella direzione desiderata (C) o torna indietro e la catena della sega si incastra, bisogna interrompere il taglio di abbattimento e impiegare dei cunei di legno, plastica o alluminio per aprire i taglio e abbattere l'albero nella linea di abbattimento desiderata.
Quando l'albero inizia a cadere, togliete la sega dal taglio, spegnetela, appoggiatela a terra e lasciate l'area di pericolo percorrendo la via di fuga pianificata. Fate attenzione ai rami che cadono e non inciampate.

**Tagliare i rami**
Con tale operazione si intende il taglio dei rami dell'albero abbattuto. Non togliete subito i rami più grandi diretti verso il basso, che supportano l'albero; aspettate fino a che non venga segato il tronco. Segare partendo dal basso verso l'alto i rami più piccoli come mostrato nella Fig. 18 (A=direzione di taglio nell'operazione, B=tenere lontano da terra! Lasciar stare i rami che sostengono il tronco fino a che quest'ultimo non venga segato). I rami che sono sotto tensione dovrebbero essere segati dal basso verso l'alto in modo da evitare che la sega si incastri.

**Depezzatura del tronco**
Con depezzatura si intende il taglio in pezzi dell'albero abbattuto. Accertatevi di essere in posizione sicura che il peso del corpo sia distribuito in modo uguale su entrambi i piedi. Se possibile si dovrebbe supportare il tronco con rami, travi o cunei. Seguite le semplici istruzioni per poter segare facilmente.
Quando il tronco giace sul terreno uniformemente su tutta la lunghezza, come mostrato nella Fig. 19, allora viene segato dall'alto. Nel far questo fate attenzione a non eseguire tagli nel terreno.

Se il tronco posa sul terreno solo su un'estremità, come mostrato nella Fig. 20, segate dal basso prima 1/3 del diametro del tronco (A) per evitare schegge. Eseguite poi il secondo taglio dall'alto (2/3 del diametro) all'altezza del primo taglio (B) (per evitare che la sega si incastri).

Se il tronco posa sul terreno su entrambe le estremità, come mostrato nella Fig. 21, segate dall'altro prima 1/3 del diametro del tronco per evitare schegge (A). Eseguite poi il secondo taglio dal basso (2/3 del diametro) all'altezza del primo taglio (B) (per evitare che la sega si incastri).

In caso di lavori di taglio su pendio, mettetevi sempre al di sopra del tronco, come mostrato nella Fig. 15. Per mantenere il controllo totale al momento del completamento del taglio, riducete verso la fine del taglio la pressione senza allentare la presa salda sulle impugnature della sega. Badate che la sega non tocchi il terreno.
Una volta completato il taglio, aspettate che la catena si fermi prima di sfilare la sega. Spegnete sempre il motore della sega prima di passare ad un altro albero.

**6.3 Contraccolpo**
Con contraccolpo si intende il rinculo improvviso della sega in movimento. Le cause sono per lo più il contatto del pezzo da lavorare con la punta del braccio o l'incastrarsi della catena.
Nel caso di un contraccolpo si sviluppano immediatamente grandi forze. Per questo la motosega reagisce per lo più in modo incontrollato. Le conseguenze sono spesso gravi lesioni per l'utilizzatore o le persone nelle vicinanze. In particolare in caso di tagli laterali, trasversali e longitudinali il pericolo di un contraccolpo è particolarmente grande perché non può essere impiegata la battuta della lama. Per tale motivo evitate, se possibile, di eseguire questi tagli; se invece non si possono proprio evitare, lavorate sempre con attenzione!
Il rischio maggiore di un contraccolpo sussiste quando appoggiate la sega nell'area della punta del braccio perché lì l'effetto leva è più forte (Fig. 22). Tenete quindi la sega sempre il più possibile in posizione orizzontale e vicino alla battuta della lama (Fig. 23).

**Attenzione!**
- Badate sempre che la catena sia tesa correttamente!
- Utilizzate solo motoseghe in ottime condizioni!
- Lavorate solo con una catena ben affilata!
- Non segate mai al di sopra dell'altezza delle spalle!
- Non segate mai con lo spigolo superiore o la punta del braccio!
- Tenete sempre ben ferma la motosega con entrambe le mani!
- Se possibile usate sempre la battuta della lama come punto di leva.

**Taglio di legno sotto tensione**
Segare legno che è sotto tensione richiede un'attenzione particolare! Il legno sotto tensione che viene liberato segandolo da tale tensione reagisce qualche volta in modo completamente incontrollato. Ciò può procurare lesioni molto gravi e persino mortali (Fig. 24-26).
Tali lavori devono essere eseguiti solo da persone professionalmente specializzate.

## 7. Caratteristiche tecniche

| | |
|---|---|
| Tensione di rete: | 230-240 V ~ 50 Hz |
| Potenza nominale: | 1800 W |
| Numero di giri al minimo: | 7800 $min^{-1}$ |
| Lunghezza del braccio | 356 mm |
| Lunghezza max. di taglio: | 325 mm |
| Velocità di taglio a numero di giri nominale: | 13,5 m/s |
| Capacità del serbatoio dell'olio: | 160 ml |
| Peso con braccio + catena: | 5 kg |
| Grado di protezione: | II / ⧈ |

## Rumore e vibrazioni

I valori del rumore e delle vibrazioni sono stati rilevati secondo la norma EN 60745.

| | |
|---|---|
| Livello di pressione acustica $L_{pA}$ | 85 dB (A) |
| Incertezza $K_{pA}$ | 3 dB |
| Livello di potenza acustica $L_{WA}$ | 105 dB (A) |
| Incertezza $K_{WA}$ | 3 dB |

**Portate cuffie antirumore.**
L'effetto del rumore può causare la perdita dell'udito.

Valori complessivi delle vibrazioni (somma vettoriale delle tre direzioni) rilevati secondo la norma EN 60745.

**Impugnatura sotto carico**
Valore emissione vibrazioni $a_h$ = 5,8 $m/s^2$
Incertezza K = 1,5 $m/s^2$

**Avvertimento!**
Il valore di emissione di vibrazioni indicato è stato misurato secondo un metodo di prova normalizzato e può variare a seconda del modo in cui l'elettroutensile viene utilizzato e, in casi eccezionali, può essere superiore al valore riportato.

Il valore di emissione di vibrazioni indicato può essere usato per il confronto tra elettroutensili di marchi diversi.

Il valore di emissione di vibrazioni può essere utilizzato anche per una valutazione preliminare dei rischi.

**Limitate al minimo lo sviluppo di rumore e le vibrazioni!**
- Utilizzate soltanto apparecchi in perfetto stato.
- Eseguite regolarmente la manutenzione e la pulizia dell'apparecchio.
- Adattate il vostro modo di lavorare all'apparecchio.
- Non sovraccaricate l'apparecchio.
- Fate eventualmente controllare l'apparecchio.
- Spegnete l'apparecchio se non lo utilizzate.
- Indossate i guanti.

## 8. Manutenzione

**8.1 Cambio della catena e del braccio**
Il braccio deve essere cambiato quando
- la scanalatura di guida è consumata.
- la ruota dentata cilindrica nel braccio è danneggiata o consumata.

In tal caso procedete come descritto nel capitolo "Montaggio del braccio e della catena"!

**8.2 Controllo della lubrificazione automatica della catena**
Controllate regolarmente la funzione della lubrificazione automatica della catena per evitare un surriscaldamento e quindi il conseguente danneggiamento del braccio e della catena.
Indirizzate a tal fine la punta del braccio verso una superficie liscia (tavola, tacca di un albero) e lasciate

la motosega in funzione.
Se durante questa procedura si presenta una traccia d'olio in aumento, la lubrificazione automatica della catena funziona correttamente. Se non si presenta una chiara traccia d'olio, leggete le avvertenze corrispondenti nel capitolo "Ricerca degli errori"! Se anche queste avvertenze non vi sono di aiuto rivolgetevi al nostro servizio assistenza o ad un'officina ugualmente qualificata.

**Attenzione!** Non toccate la superficie. Tenete una sufficiente distanza di sicurezza (ca. 20 cm).

**8.3 Affilatura della catena della sega**
Un lavoro efficiente con la motosega è possibile solo se la catena è in buone condizioni ed è affilata. In tal modo si riduce anche il pericolo di un contraccolpo. La catena può venire affilata presso qualsiasi rivenditore specializzato. Non tentate di affilare la catena da soli se non disponete degli utensili adatti e dell'esperienza necessaria.

## 9. Pulizia e conservazione

- Pulite regolarmente il meccanismo di tensione con aria compressa o con una spazzola. Per la pulizia non impiegate utensili.
- Tenete le impugnature libere da tracce di olio affinché abbiate sempre una presa sicura.
- Se necessario pulite l'apparecchio con un pano umido e eventualmente con un detergente neutro.
- Se non utilizzate la motosega per un periodo prolungato, togliete l'olio della catena dal serbatoio. Immergete brevemente la catena ed il braccio in un bagno d'olio e avvolgeteli poi in carta oleata.

**Attenzione!**
- Prima di ogni lavoro di pulizia staccate la spina dalla presa di corrente.
- Per la pulizia non immergete assolutamente l'apparecchio in acqua o altri liquidi.
- Tenete la motosega in un luogo asciutto e sicuro, fuori dalla portata dei bambini.

## 10. Avvertenze in merito alla protezione dell'ambiente/ smaltimento

Quando l'apparecchio non è più in grado di funzionare, smaltitelo seguendo le norme relative. Staccate il cavo di alimentazione per evitarne un uso improprio. Non gettate l'apparecchio nell'immondizia domestica, bensì consegnatelo ad un punto di raccolta per apparecchi elettrici contribuendo così alla protezione dell'ambiente. L'amministrazione comunale competente vi fornirà gli indirizzi e l'orario di apertura. Consegnate ai centri di raccolta previsti anche i materiali di imballo e gli accessori usati.

## 11. Ordinazione di pezzi di ricambio

In caso di ordinazione di pezzi di ricambio è necessario indicare quanto segue:
- Tipo di apparecchio
- Numero di articolo dell'apparecchio
- Numero di identificazione dell'apparecchio
- Numero del pezzo di ricambio richiesto

Per i prezzi e le informazioni attuali si veda www.isc-gmbh.info

## 12. Sostituzione del cavo di alimentazione

Se il cavo di alimentazione di questo apparecchio viene danneggiato deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio di assistenza clienti o da una persona al pari qualificata al fine di evitare pericoli.

## 13. Ricerca degli errori

**⚠ Attenzione!**
Prima di ricercare gli errori spegnete l'apparecchio e staccate la spina dalla presa di corrente.

La seguente tabella presenta dei sintomi di errori e descrive come potete porvi rimedio qualora il vostro apparecchio non funzioni correttamente. Se in tal modo non riuscite a localizzare ed eliminare il problema, rivolgetevi alla vostra officina del servizio assistenza.

| **Causa** | **Anomalia** | **Rimedio** |
|---|---|---|
| La motosega non funziona | Il freno di contraccolpo è intervenuto | Riportate il salvamano in posizione |
| | Manca l'alimentazione di corrente | Verificate l'alimentazione di corrente |
| | Presa di corrente difettosa | Provate un'alta fonte di energia, eventualmente cambiatela |
| | Prolunga difettosa del cavo della corrente | Controllate il cavo, eventualmente sostituitelo |
| | Fusibile difettoso | Sostituite il fusibile |
| La motosega funziona in modo intermittente | Cavo della corrente danneggiato | Rivolgetevi ad un'officina specializzata |
| | Contatto esterno difettoso | Rivolgetevi ad un'officina specializzata |
| | Contatto interno difettoso | Rivolgetevi ad un'officina specializzata |
| | Interruttore di ON/OFF difettoso | Rivolgetevi ad un'officina specializzata |
| Catena della sega asciutta | Manca olio nel serbatoio | Rabboccate l'olio |
| | Sfiato ostruito nel tappo dell'olio | Pulite il tappo del serbatoio dell'olio |
| | Canale ostruito di deflusso dell'olio | Liberate il canale di deflusso dell'olio |
| Il freno della catena non funziona | Problema nel meccanismo di commutazione del salvamano anteriore | Rivolgetevi ad un'officina specializzata |
| Catena/guida per catena molto calda | Manca olio nel serbatoio | Rabboccate l'olio |
| | Sfiato ostruito nel tappo dell'olio | Pulite il tappo del serbatoio dell'olio |
| | Canale ostruito di deflusso dell'olio | Liberate il canale di deflusso dell'olio |
| | Catena non più affilata | Affilate o sostituite la catena |
| La motosega lavora a scossoni, vibra o non taglia correttamente. | Tensione della catena insufficiente | Regolate la tensione della catena |
| | Catena non più affilata | Affilate o sostituite la catena |
| | Catena consumata | Sostituite la catena |
| | I denti della catena sono rivolti nella direzione sbagliata | Montate di nuovo la catena in direzione corretta |

DK/N

## Indholdsfortegnelse

1. Generelle sikkerhedsforskrifter
2. Apparatbeskrivelse og leveringsomfang
3. Bestemmelsesmæssig brug
4. Montering
5. Drift
6. At arbejde med kædesaven
7. Tekniske data
8. Service
9. Rengøring og opbevaring
10. Anvisninger vedrørende miljøbeskyttelse/bortskaffelse
11. Bestilling af reservedele
12. Udskiftning af nettilslutningsledning
13. Fejlsøgning

**Emballage:**
Saven er pakket i en emballage for at forhindre transportskader. Denne emballage er et råstof og kan dermed genbruges eller føres tilbage i råstofkredsløbet.

**Ved anvendelse af el-save skal visse sikkerhedsforanstaltninger overholdes for at forebygge kvæstelser og skader.**

- Læs betjeningsvejledningen omhyggeligt og overhold vejledningens anvisninger. Sæt dig ind i sikkerhedsforskrifterne og hvordan saven anvendes korrekt vha. denne brugsanvisning.
- Opbevar brugsanvisningen sikkert så du altid har adgang til informationerne deri.
- Hvis du overdrager saven til en anden person, skal betjeningsvejledningen følge med.

**Vi påtager os intet ansvar for uheld eller skader, der indtræffer som følge af tilsidesættelse af denne vejledning.**

## 1. Generelle sikkerhedsforskrifter

Sikkerhedsanvisninger findes i vedlagte hæfte
⚠ **ADVARSEL!**
**Læs alle sikkerhedsanvisninger og øvrige anvisninger.**
Følges anvisningerne, navnlig sikkerhedsanvisningerne, ikke nøje som beskrevet, kan elektrisk stød, brand og/eller svære kvæstelser være følgen.
**Alle sikkerhedsanvisninger og øvrige anvisninger skal gemmes.**

## 2. Beskrivelse af saven og leveringsomfang (se billede 1-2)

1. Barkstød
2. Parerbøjle
3. Forreste håndgreb
4. Bageste håndgreb
5. Spærreknap
6. Dødmandsgreb
7. Oliebeholderlåg
8. Kædehjulskærm
9. Fastgøringsskrue til kædehjulsskærm
10. Kædestrammer
11. Indikator for kædeolieniveau
12. Kabelaflastning
13. Netledning
14. Bageste håndbeskyttelse
15. Sværd
16. Savkæde
17. Sværdbeskyttelse

## 3. Bestemmelsesmæssig brug

Kædesaven er beregnet til at fælde træer samt til at oversave træstammer, grene, træbjælker, brædder osv. og kan anvendes til tvær- og længdesnit. Den er ikke egnet til at save andre materialer end træ. Bemærk venligst at vore apparater ikke er konstrueret med henblik på erhvervsmæssig, håndværksmæssig eller industriel brug. Vi yder ingen garanti, hvis apparatet anvendes til professionelle aktiviteter inden for erhvervs-, håndværks- eller industrivirksomheder.

## 4. Montering

**Vigtigt!** Tilslut først kædesaven til strømforsyningsnettet, når saven er fuldstændigt monteret og kædestramningen er justeret. Bær altid beskyttelseshandsker for at undgå kvæstelser når du arbejder på kædesaven.

### 4.1 Montering af sværd og savkæde

- Pak alle dele omhyggeligt ud, og kontrollér at disse er komplette (fig. 2-3)
- Løsn fastgøringsskruen til kædehjulsskærmen (fig. 4)
- Tag kædehjulsskærmen af (fig. 5)
- Læg kæden ind i sværdets not som vist på billedet (fig. 6/pos. A)
- Læg sværd og kæde ind i kædesavens opfangning som vist på billedet (fig. 6). Før kæden rundt om tanddrevet (fig. 6/pos. B).
- Sæt kædehjulsskærmen på og fastgør med fastgøringsskrue (fig. 7). **Vigtigt!** Spænd først fastgøringsskruen ordentligt til, når kædestramningen er justeret (se pkt. 4.2).

### 4.2 Stramning af savkæden

**Vigtigt!** Træk altid netstikket ud før kontrol og justering. Bær altid beskyttelseshandsker for at undgå kvæstelser når du arbejder på kædesaven.

- Løsn fastgøringsskruen til kædehjulsskærmen nogle omgange (fig. 4)

- Juster kædestramningen med kædestrammeren (fig. 8). Kæden strammes mod højre, kæden slækkes mod venstre. Savkæden er strammet rigtigt, hvis den kan løftes ca. 3-4 mm midt på sværdet (fig. 9).
- Spænd fastgøringsskruen til kædehjulsskærmen (fig. 7)
  **Vigtigt!** Alle kædeled skal liggekorrekt i sværdets styrenot.

**Anvisninger om stramning af kæden:**
Savkæden skal være korrekt spændt for at garantere en sikker drift. Du kan se, at kæden et strammet optimalt, når den kan løftes ca. 3-4 mm midt på sværdet. Da savkæden bliver varm under savningen og dermed ændrer længde, skal du kontrollere kædestramningen hvert 10. minut og om nødvendigt regulere stramningen. Dette gælder især for nye savkæder. Slæk savkæden, når arbejdet er afsluttet, idet kæden bliver kortere, når den afkøles. På den måde kan du forhindre, at kæden beskadiges.

**4.3 Smøring af savkæden**
**Vigtigt!** Træk altid netstikket ud før kontrol og justering. Bær altid beskyttelseshandsker for at undgå kvæstelser når du arbejder på kædesaven.

**Vigtigt!** Kæden må aldrig arbejde uden savkædeolie. Hvis kædesaven anvendes uden savkædeolie, eller hvis olieniveauet er under min. mærket (fig. 10/pos. B), beskadiges kædesaven!

**Vigtigt!** Vær opmærksom på temperaturforhold: Forskellige omgivelsestemperaturer kræver smøremidler med yderst forskellig viskositet. Ved lave temperaturer kræves tyndtflydende olie (lav viskositet) for at danne en film med tilstrækkelig smøreevne. Hvis du nu bruger den samme olie om sommeren, bliver den endnu mere tyndtflydende alene på grund af de højere temperaturer. Så kan smørefilmen slides af, kæden overhedes og kan tage skade. Desuden forbrænder smøreolien og fører til unødvendig forureningsbelastning.

**Påfyldning af oliebeholderen:**
- Stil saven på en jævn overflade.
- Rengør området omkring oliebeholderens låg (fig. 10/pos. A) og skru derefter låget af.
- Fyld savkædeolie på beholderen. Vær opmærksom på at der ikke kommer smuds ned i beholderen, så oliedysen ikke tilstoppes.
- Skru låget til oliebeholderen på.

## 5. Drift

**5.1 Tilslutning til strømforsyningen**
- Tilslut netledningen til en egnet forlængerledning. Vær opmærksom på at forlængerledningen er dimensioneret til kædesavens effekt.
- Husk at sikre forlængerledningen som vist i fig. 12, så den er sikret mod træk og udrivning af stikket.
- Sæt forlængerledningen i en forskriftsmæssig installeret sikkerhedsstik-dåse.

Vi anbefaler at anvende en ledning i signalfarver (rød eller gul). Det reducerer faren for at komme til at beskadige ledningen med kædesaven utilsigtet.

**5.2 Til-/frakobling**
**Tilkobling**
- Hold kædesaven fast med begge hænder på grebene som vist i fig. 13 (tommelfingre under håndgreb).
- Tryk på spærreknappen (fig. 1/pos. 5) og hold den inde.
- Tilkobl kædesaven med dødmandsgrebet. Spærreknappen kan nu slippes igen.

**Frakobling**
Slip dødmandsknappen (fig. 1/pos. 6).

Den indbyggede bremse stopper savkæden øjeblikkeligt. Træk altid netstikket ud, hvis du afbryder arbejdet.

**Vigtigt!** Saven må kun bæres i det forreste greb! Hvis du kun bærer den tilsluttede sav i det bageste greb med koblingselementerne kan der ske det, at du utilsigtet kommer til at trykke på spærreknappen og dødmandsknappen samtidigt, hvorved kæden kører rundt.

**5.3 Beskyttelsesanordning**
**Motorbremse**
Motoren bremser savkæden, så snart dødmandsgrebet (fig. 1/pos. 6) slippes, eller strømtilførslen afbrydes. På denne måde mindskes faren for at blive kvæstet af en efterløbende kæde væsentligt.

**Kædebremse**
Kædebremsen er en beskyttelsesmekanisme, der udløses af parerbøjlen (fig. 1/pos. 2). Hvis kædesaven slynges tilbage på grund af et kast, aktiveres kædebremsen og stopper kædesaven på mindre end 0,1 sekund. Kontrollér kædebremsens funktion regelmæssigt. Klap parerbøjlen (fig. 1/pos. 2) fremad og tilkobl kædesaven kortvarigt. Savkæden må ikke køre rundt. Træk parerbøjlen tilbage (fig. 1/pos. 2), til den går i lås for at løsne kædebremsen.

**Vigtigt!** Brug ikke saven, hvis beskyttelsesanordningen ikke fungerer fejlfrit. Forsøg ikke selv at reparere sikkerhedsrelevante beskyttelsesanordninger men henvend dig til vores service eller et lignende kvalificeret værksted.

**Parerbøjle**
Parerbøjlen (samtidigt kædebremse) (fig. 1/pos. 2) og bageste håndbeskyttelse (fig. 2/pos. 14) beskytter fingrene mod kvæstelser ved kontakt med savkæden, hvis denne knækker på grund af overbelastning.

## 6. At arbejde med kædesaven

### 6.1 Forberedelse
For at arbejde sikkert skal du kontrollere følgende punkter før brug:

**Kædesavens tilstand**
Undersøg kædesaven med henblik på beskadigelser på hus, netledning, savkæde og sværd før arbejdet. Brug aldrig en kædesav der er åbenlyst beskadiget.

**Oliebeholder**
Oliebeholderens påfyldningsniveau. Kontrollér også under arbejdet om der er nok olie i beholderen. Brug aldrig saven hvis der ikke er olie på, eller hvis olieniveauet er sunket under min. markeringen (fig. 10/pos. B) for at undgå at beskadige kædesaven. En påfyldning er gennemsnitligt nok til 15 minutter, afhængigt af pauser og belastning.

**Savkæde**
Stramning af savkæden, skærenes tilstand. Jo skarpere savkæden er, desto lettere er det at betjene kædesaven kontrolleret. Det samme gælder kædestramningen. Kontrollér også kædestramningen hvert 10. minut under arbejdet for at øge sikkerheden. Særligt nye savkæder er tilbøjelige til at strække sig.

**Kædebremse**
Kontrollér kædebremsens funktion som beskrevet i kapitlet "Beskyttelsesanordninger" og afhjælp evt. fejl.

**Beskyttelsesbeklædning**
Bær altid tætsiddende beskyttelsesbeklædning som sikkerhedsbukser, handsker og sikkerhedssko.

**Høreværn og beskyttelsesbriller**
Bær altid beskyttelseshjelm med integreret høre- og ansigtsværn ved træfældning og skovarbejde. Beskyttelseshjelmen beskytter mod nedfaldende grene og svirpende kviste.

### 6.2 Instruktion om korrekt fremgangsmåde ved grundlæggende arbejde

**Træfældning (fig. 14-17)**
Hvis der samtidigt opsaves og fældes af to eller flere personer, skal afstanden mellem personer, der fælder, og personer, der opsaver, være mindst det dobbelte af højden af træet, der fældes (fig. 14). Ved fældning af træer skal man være opmærksom på, at ingen andre personer udsættes for fare, at træerne ikke falder ned over forsyningsledninger, og at der ikke forvoldes materielle skader. Hvis et træ berører en forsyningsledning, skal den pågældende energiforsyningsvirksomhed straks underrettes.
Ved savearbejde på skråninger skal kædesavsbrugeren stå længere oppe på skråningen end træet, der fældes, da træet efter fældningen ruller eller rutscher ned ad bakke (fig. 15).
Før fældningen skal der forberedes og om nødvendig ryddes en flugtvej. Flugtvejen skal gå skråt bagud i forhold til den forventede faldlinje som vist i fig. 16 (A = farezone, B = faldretning, C = flugtområde).

Før fældningen skal træets naturlige hældning, de største grenes placering og vindretningen tages i betragtning for at kunne bedømme træets faldretning. Smuds, sten, løs bark, søm, kramper og tråd skal fjernes fra træet.

**Savning af forhug (fig. 17)**
Sav et snit (A) i en ret vinkel på faldretningen i en dybde af 1/3 af træets diameter som vist i fig. 17. Sav først det nederste vandrette snit i forhugget (1). Således undgås det, at savkæden eller sværdet sidder i klemme, når det andet snit i forhugget saves ind.

**Savning af fældesnit (fig. 17)**
Fældesnittet lægges mindst 50 mm over det vandrette snit i forhugget. Læg fældesnittet (B) parallelt med det vandrette snit i forhugget. Fældesnittet må kun saves så dybt, at der er en fældekam (holdetræ) (D) tilbage, der kan fungere som et hængsel. Fældekammen forhindrer at træet drejer og falder i den forkerte retning. Sav ikke fældekammen over. Når fældesnittet nærmer sig fældekammen bør træet begynde at falde. Hvis det viser sig, at træet muligvis ikke falder i den ønskede retning (C) eller bøjer bagud og klemmer savkæden fast, skal fældesnittet afbrydes og der lægges en kile af træ, kunststof eller aluminium ind i snittet for at rette træet op og styre det ind i den ønskede faldlinje. Når træet begynder at falde, skal du fjerne kædesaven af snittet, frakoble, lægge den fra dig og forlade fareområdet via den forberedte flugtvej. Pas på grene der falder ned og pas på ikke at snuble.

**Afgrening**
Ved afgrening skilles grenene fra det fældede træ. Ved afgrening skal man i første omgang lade de grene sidde, som træet hviler på, til stammen er savet op. Mindre grene som vist på fig. 18 (A= snitretning ved afgrening, B= holdes væk fra bunden! Lad støttegrene være, til stammen er savet op) sav igennem nedefra og op med et snit. Grene, der ligger i spænd, skal saves nedefra og op for at undgå at saven kommer i klemme.

**Opsavning at træstammen**
Ved opsavning saver man det fældede træ over i passende stykker. Sørg for at stå sikkert og at din kropsvægt er jævnt fordelt på begge fødder. Hvis det er muligt, skal stammen understøttes af grene eller kiler, der lægges under. Følge de enkle anvisninger. Så er det let at save.
Hvis træstammen har kontakt med bunden i hele sin længde som vist på fig. 19, saves der ovenfra og ned. Pas på at kæden ikke går ned i skovbunden.

Hvis træstammen hviler på den ene ende som vist på fig. 20, skal du først save 1/3 af stammens diameter igennem fra undersiden (A) for at undgå splinter. Det andet snit saves ovenfra (2/3 diameter) i samme højde som det første snit (B) (for at undgå klemning).

Hvis træstammen hviler på begge ender som vist på fig. 21, skal du først save 1/3 af stammens diameter igennem fra oversiden for at undgå splinter (A). Det andet snit saves nedefra (2/3 diameter) i samme højde som det første snit (B) (for at undgå klemning).

Ved savning på skråninger skal du som vist på fig. 15 altid stå længere oppe på skråningen end træstammen. Let trykket på saven uden at løsne det faste greb om kædesavens håndtag for at bevare fuld kontrol i det øjeblik stammen saves igennem. Vær opmærksom på at kæden ikke går ned i skovbunden. Vent til savkæden står helt stille, før du fjerner kædesaven fra snittet. Sluk altid for kædesavens motor, før du går hen til et andet træ.

**6.3 Kast**
Ved kast slår kædesaven pludseligt op og tilbage, mens kæden løber. Årsagen er for det meste, at sværdspidsen berører emnet, eller savkæden kommer i klemme.
Ved kast påvirkes saven pludseligt af store kræfter. Derfor reagerer kædesaven for det meste ukontrolleret. Følgen er ofte, at arbejderen eller personer i nærheden kvæstes meget alvorligt. Særligt ved sidesnit, skå- eller længdesnit er faren for kast særligt stor, fordi barkstødet ikke kan bruges. Undgå derfor disse snit, og arbejd yderst forsigtigt, hvis de ikke kan undgås!

Faren for kast er størst, hvis du sætter saven på med sværdspidsen, da vægtstangsvirkningen er kraftigst her (fig. 22). Sæt derfor altid saven på så fladt som muligt og nær barkstødet (fig. 23).

**Vigtigt!**
- Vær altid opmærksom på den korrekte kædestramning!
- Anvend altid kædesave, der er upåklagelige!
- Arbejd altid kun med en savkæde, der er slebet efter forskrifterne!
- Sav aldrig over skulderhøjde!
- Sav aldrig med den øverste del eller spidsen af sværdet!
- Hold altid kædesaven fast med begge hænder!
- Brug så vidt muligt altid barkstødet som vægtstangspunkt.

**Savning af træ, der er i spænd**
Savning af træ, der er i spænd, kræver særlig forsigtighed! Træ, der ligger i spænd, og som mister sit spænd, når det saves over, reagerer til tider helt ukontrolleret. Det kan medføre de alvorligste og endda dødelige kvæstelser (fig. 24-26).
Sådanne arbejder må kun udføres af fagfolk.

## 7. Tekniske data

| | |
|---|---|
| Netspænding: | 230-240 V ~ 50 Hz |
| Nom. effekt: | 1800 W |
| Omdrejningstal, ubelastet: | 7800 $min^{-1}$ |
| Sværdlængde | 356 mm |
| Snitlængde maks.: | 325 mm |
| Arbejdshastighed ved nom. omdrejningstal: | 13,5 m/s |
| Oliebeholdervolumen: | 160 ml |
| Vægt med sværd + kæde: | 5 kg |
| Beskyttelsesklasse: | II / ⧈ |

## Støj og vibration

Støj- og vibrationstal er beregnet i henhold til EN 60745.

| | |
|---|---|
| Lydtryksniveau $L_{pA}$ | 85 dB(A) |
| Usikkerhed $K_{pA}$ | 3 dB |
| Lydeffektniveau $L_{WA}$ | 105 dB(A) |
| Usikkerhed $K_{WA}$ | 3 dB |

**Brug høreværn.**
Støjudviklingen fra maskinen kan forårsage høretab.

Samlede svingningstal (vektorsum for tre retninger) beregnet i henhold til EN 60745.

**Håndgreb under belastning**
Svingningsemissionstal $a_h$ = 5,8 $m/s^2$
Usikkerhed K = 1,5 $m/s^2$

**Advarsel!**
Det angivne svingningsemissionstal er målt ud fra en standardiseret prøvningsmetode og kan – afhængig af den måde, el-værktøjet anvendes på – ændre sig og i undtagelsestilfælde ligge over den angivne værdi.

Det angivne svingningsemissionstal kan anvendes til at sammenligne et el-værktøj med et andet.

Det angivne svingningsemissionstal kan også anvendes til en indledende skønsmæssig vurdering af den negative påvirkning.

**Støjudvikling og vibration skal begrænses til et minimum!**
- Brug kun intakte og ubeskadigede maskiner.
- Vedligehold og rengør maskinen med jævne mellemrum.
- Tilpas arbejdsmåden efter maskinen.
- Overbelast ikke maskinen.
- Lad i givet fald maskinen underkaste et eftersyn.
- Sluk maskinen, når den ikke benyttes.
- Bær handsker.

## 8. Service

**8.1 Udskiftning af savkæde og sværd**
Sværdet skal udskiftes, hvis
- sværdets styrenot er slidt.
- tandhjulet i sværdet er beskadiget eller slidt.

Gå frem som beskrevet i kapitlet ”Montering af sværd og savkæde”.

**8.2 Kontrol af den automatiske kædesmøring**
Kontrollér regelmæssigt den automatiske kædesmørings funktion for at forebygge overhedning og den dermed forbundne beskadigelse af sværd og savkæde. Ret sværdspidsen mod en glat overflade (bræt, snitflade i træ) og lad kædesaven køre.
Hvis der så fremkommer et stadigt tydeligere oliespor, arbejder den automatisk kædesmøring upåklageligt. Læs de pågældende anvisninger i kapitlet ”Fejlsøgning”, hvis der ikke viser sig et tydeligt oliespor! Hvis disse anvisninger ikke hjælper, skal du henvende dig til vores service eller et lignende autoriseret værksted.

**Vigtigt!** Berør ikke overfladen. Hold en tilstrækkelig sikkerhedsafstand (ca. 20 cm).

**8.3 Slibning af savkæden**
Det er kun muligt at arbejde effektivt med kædesaven, hvis savkæden er i god stand og skarp. Hvis den er det, er der også mindre fare for kast.
Savkæden kan slibes op igen ved alle forhandlere. Prøv ikke selv at slibe savkæden, hvis du ikke har egnet værktøj og den nødvendige erfaring.

## 9. Rengøring og opbevaring

- Rengør strammemekanismen regelmæssigt med trykluft eller med en børste. Brug ikke værktøj til rengøring.
- Sørg for at håndtagene er frie for olie for at sikre et fast greb.
- Rengør saven med en fugtig klud, når der er behov for det og om nødvendigt med et mildt rengøringsmiddel.
- Tøm kædeolien ud af beholderen, hvis kædesaven ikke anvendes gennem længere tid. Dyp savkæden og sværdet kortvarigt ned i et oliebad og vikl det ind i oliepapir.

**Vigtigt!**
- Træk altid netstikket ud før rengøring.
- Dyp aldrig saven i vand eller andre væsker med henblik på rengøring.
- Opbevar kædesaven på et sikkert og tørt sted og utilgængeligt for børn.

## 10. Anvisninger om miljøbeskyttelse/bortskaffelse

Bortskaf saven miljømæssigt korrekt, når den er udtjent. Skær netledningen over for at forebygge misbrug. Bortskaf ikke saven med det almindelige husholdningsaffald, men aflever den på genbrugspladsens opsamlingssted for elektrisk udstyr. Din kommune oplyser dig gerne om adresser og åbningstider. Aflever også emballage og brugt tilbehør på de tilsvarende opsamlingssteder.

## 11. Reservedelsbestilling

Ved bestilling af reservedele bør følgende oplysninger angives:
- Enhedens type
- Enhedens artikelnummer
- Enhedens ident.-nummer
- Reservedelsnummeret for den nødvendige del

Aktuelle priser og oplysninger kan findes på www.isc-gmbh.info

## 12. Udskiftning af nettilslutningsledning

Hvis produktets nettilslutningsledning beskadiges, skal den skiftes ud af producenten eller dennes kundeservice eller af person med lignende kvalifikationer for at undgå fare for personskade.

## 13. Fejlsøgning

**⚠ Forsigtig!**
Sluk for saven og træk ledningen ud af stikket før fejlsøgning.

Følgende tabel viser fejlsymptomer og beskriver, hvordan fejlen afhjælpes, hvis din maskine ikke arbejder ordentligt. Hvis du alligevel ikke kan lokalisere og afhjælpe problemet, bedes du henvende dig til dit serviceværksted.

| **Årsag** | **Fejl** | **Afhjælpning** |
|---|---|---|
| Kædesaven fungerer ikke | Kædebremsen udløst | Træk parerbøjlen tilbage i position |
| | Ingen strømforsyning | Kontrollér strømforsyningen |
| | Stikdåse defekt | Prøv andre strømkilder – skift om nødvendigt strømkilde |
| | Forlængerledningen beskadiget | Kontrollér ledningen – skift om nødvendigt ledning |
| | Sikring defekt | Skift sikring |
| Kædesaven arbejder med afbrydelser | Strømledning beskadiget | Henvend dig til et autoriseret værksted |
| | Ekstern løs forbindelse | Henvend dig til et autoriseret værksted |
| | intern løs forbindelse | Henvend dig til et autoriseret værksted |
| | Dødmandsgreb defekt | Henvend dig til et autoriseret værksted |
| Savkæde tør | Ingen olie i beholderen | Påfyld olie |
| | Udluftning i låget til oliebeholderen tilstoppet | Rengør låget til oliebeholderen |
| | Olieudløbskanal tilstoppet | Rens olieudløbskanal |
| Kædebremse fungerer ikke | Problem med koblingsmekanismen i parerbøjlen | Henvend dig til et autoriseret værksted |
| Kæde/sværd | Ingen olie i beholderen | Påfyld olie |
| | Udluftning i låget til oliebeholderen tilstoppet | Rengør låget til oliebeholderen |
| | Olieudløbskanal tilstoppet | Rens olieudløbskanal |
| | Kæde sløv | Slib kæden eller udskift den |
| Kædesaven hakker, vibrerer eller saver ikke ordentligt. | Kædestramning for løs | Juster kædestramning |
| | Kæde sløv | Slib kæden eller udskift den |
| | Kæde slidt | Udskift kæde |
| | Savtænder peger i den forkerte retning | Læg savkæden på igen med tænderne i den korrekte retning |

S

## Innehållsförteckning

1. Allmänna säkerhetsföreskrifter
2. Beskrivning av maskinen samt leveransomfattning
3. Ändamålsenlig användning
4. Montera maskinen
5. Använda maskinen
6. Arbeta med kedjesågen
7. Tekniska data
8. Underhåll
9. Rengöra och förvara maskinen
10. Instruktioner för miljöskydd / avfallshantering
11. Reservdelsbeställning
12. Byta ut nätkabeln
13. Felsökning

**Förpackning**
Produkten ligger i en förpackning som fungerar som skydd mot transportskador. Denna förpackning består av olika material som kan återvinnas. Lämna in förpackningen till ett insamlingsställe för återvinning.

**Innan maskinen kan användas måste särskilda säkerhetsanvisningar beaktas för att förhindra olyckor och skador:**

- Läs igenom bruksanvisningen noggrant och beakta alla anvisningar. Använd bruksanvisningen till att informera dig om maskinen, dess användningsområden samt gällande säkerhetsföreskrifter.
- Förvara den på ett säkert ställe så att du alltid kan hitta önskad information.
- Om maskinen ska överlåtas till andra personer måste även denna bruksanvisning medfölja.

**Vi övertar inget ansvar för olyckor eller skador som har uppstått om denna bruksanvisning har åsidosatts.**

## 1. Allmänna säkerhetsföreskrifter

Gällande säkerhetsanvisningar finns i det bifogade häftet.

⚠ **VARNING!**
**Läs alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.** Försummelser vid iakttagandet av säkerhetsanvisningarna och instruktionerna kan förorsaka elstöt, brand och/eller svåra skador.
**Förvara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtiden.**

## 2. Beskrivning av maskinen samt leveransomfattning (se bild 1/2)

1. Tagganslag
2. Främre handskydd
3. Främre handtag
4. Bakre handtag
5. Brytarspärr
6. Strömbrytare
7. Oljetanklock
8. Kedjehjulsskydd
9. Fästskruv för kedjehjulsskydd
10. Kedjespännskruv
11. Indikering av kedjeoljans nivå
12. Kabeldragavlastning
13. Nätkabel
14. Bakre handskydd
15. Svärd
16. Sågkedja
17. Svärdskydd

## 3. Ändamålsenlig användning

Kedjesågen är avsedd för fällning av träd samt för sågning av stammar, grenar, träbalkar, brädor osv. och kan användas till båda kap- och längssågning. Sågen är inte avsedd för sågning av andra material än virke.
Tänk på att våra produkter endast får användas till ändamålsenligt syfte och inte har konstruerats för yrkesmässig, hantverksmässig eller industriell användning. Vi ger därför ingen garanti om produkten används inom yrkesmässiga, hantverksmässiga eller industriella verksamheter eller vid liknande aktiviteter.

## 4. Montera maskinen

**Obs!** Anslut inte kedjesågen till elnätet förrän den har monterats komplett och kedjespänningen har ställts in. För att undvika skador måste du alltid bära skyddshandskar när du utför arbeten på kedjesågen.

### 4.1 Montera svärdet och sågkedjan

- Packa noggrant upp alla delar ur förpackningen och kontrollera att allt är komplett (bild 2).
- Lossa på fästskruven till kedjehjulsskyddet (bild 4).
- Ta av kedjehjulsskyddet (bild 5).
- Lägg in kedjan i svärdets spår enligt beskrivningen i bilden (bild 6/pos. A).
- Lägg in svärdet och kedjan i fästet i kedjesågen enligt beskrivningen (bild 6). Lägg kedjan runt om det drivande kugghjulet (bild 6/pos. B).
- Sätt fast kedjehjulsskyddet och fäst med fästskruven (bild 7). **Obs!** Dra inte åt fästskruven slutgiltigt förrän kedjespänningen har ställts in (se punkt 4.2).

### 4.2 Spänna sågkedjan

**Obs!** Dra alltid ut stickkontakten innan du kontrollerar eller ställer in maskinen. För att undvika skador måste du alltid bära skyddshandskar när du utför arbeten på kedjesågen.

- Lossa på fästskruven till kedjehjulsskyddet med ett par varv (bild 4).
- Ställ in kedjespänningen med kedjespännskruven (bild 8). Vrid åt höger för att höja

kedjespänningen, vrid åt vänster för att sänka kedjespänningen. Sågkedjan är korrekt spänd när den kan lyftas med ca 3-4 mm i mitten av svärdet (bild 9).

- Skruva fast fästskruven till kedjehjulsskyddet (bild 7).
  **Obs!** Alla kedjelänkar måste ligga i svärdets styrspår på avsett vis.

**Instruktioner för att spänna kedjan**
Sågkedjan måste ha spänts korrekt för att sågen ska kunna användas säkert. Kedjespänningen stämmer om kedjan kan lyftas med 3-4 mm i mitten av svärdet. Eftersom sågkedjan värms upp under sågning, vilket innebär att den blir längre, måste du kontrollera kedjespänningen var 10:e minut och justera in spänningen vid behov. Detta gäller särskilt för nya sågkedjor. Spänn av sågkedjan efter att du har sågat färdigt eftersom kedjan blir kortare när den svalnar. På så sätt kan du förhindra att kedjan skadas.

**4.3 Smörja sågkedjan**
**Obs!** Dra alltid ut stickkontakten innan du kontrollerar eller ställer in maskinen. För att undvika skador måste du alltid bära skyddshandskar när du utför arbeten på kedjesågen.

**Obs!** Använd aldrig kedjan utan sågkedjeolja! Kedjesågen kommer att skadas om den används utan sågkedjeolja eller om oljenivån befinner sig under minimum-markeringen (bild 10/pos.B)!

**Obs!** Beakta temperaturförhållandena: Olika omgivningstemperaturer kräver smörjmedel med mycket olika viskositet. Vid låga temperaturer behövs tunnflytande oljor (låg viskositet) för att skapa en tillräcklig smörjfilm. Om du använder samma slags olja under sommaren, kommer denna att bli ännu mer flytande på grund av de högre temperaturerna. Därigenom finns det risk för att smörjfilmen inte länger täcker alla avsedda ytor. Kedjan kan överhettas och skadas. Dessutom förbränner smörjoljan vilket leder till onödiga utsläpp till luften.

**Fylla på oljetanken**
- Ställ sågkedjan på en jämn yta.
- Rengör området runt omkring oljetanklocket (bild 10/pos. A) och öppna sedan locket.
- Fyll på tanken på sågkedjeolja. Se till att ingen smuts tränger in i tanken eftersom detta kan leda till att oljemunstycket täpps till.
- Stäng oljetanklocket.

## 5. Använda maskinen

**5.1 Ansluta till elnätet**
- Anslut nätkabeln till en lämplig förlängningskabel. Kontrollera att förlängningskabeln är tillräckligt dimensionerad för kedjesågens effekt.
- Säkra förlängningskabeln mot dragkrafter och oavsiktlig urkoppling enligt beskrivningen i bild 12.
- Anslut förlängningskabeln till ett jordat vägguttag som installerats enligt gällande föreskrifter.

Vi rekommenderar att du använder en kabel i signalfärg (röd eller gul)). Detta minskar risken för att den skadas av misstag av kedjesågen.

**5.2 Slå på / ifrån maskinen**
**Slå på maskinen**
- Håll fast kedjesågen med båda händerna på handtagen enligt beskrivningen i bild 13 (tummen under handtaget).
- Tryck in brytarspärren (bild 1/pos. 5) och håll den sedan intryckt.
- Slå på maskinen med strömbrytaren. Nu kan du släppa brytarspärren.

**Slå ifrån maskinen**
Släpp strömbrytaren (bild 1/pos. 6).

Den inbyggda bromsen ser till att den roterande sågkedjan stannar inom mycket kort tid. Dra alltid ut stickkontakten om du avbryter ditt jobb.

**Obs!** Bär endast sågen i det främre handtaget! Om sågen är ansluten och du bär den endast i det bakre handtaget som är försett med brytarna, finns det risk för att du av misstag trycker in brytarspärren och strömbrytaren samtidigt och kedjesågen startar.

**5.3 Skyddsanordningen motorbroms**
Motorn bromsar genast sågkedjan när strömbrytaren (bild 1/pos. 6) har släppts eller om strömförsörjningen har brutits. Därigenom kan risken för personskador pga. en efterroterande kedja sänkas markant.

**Kedjebroms**
Kedjebromsen är en skyddsmekanism som utlöses av det främre handskyddet (bild 1/pos. 2). Om kedjesågen slungas tillbaka pga. en rekyl, utlöses kedjebromsen varefter sågkedjan stoppas inom kortare tid än 0,1 sekunder. Kontrollera regelbundet kedjebromsens funktion. Fäll fram handskyddet (bild 1/pos. 2) och försök att slå på kedjesågen. Sågkedjan

får inte kunna startas.
Dra tillbaka det främre handskyddet (bild 1/pos. 2) tills det snäpper fast för att lossa på kedjebromsen.

**Obs!** Sågen får endast användas om skyddsanordningarna är intakta. Försök inte att reparera säkerhetsrelevanta skyddsanordningar på egen hand, utan kontakta vår service eller en liknande kvalificerad verkstad.

**Handskydd**
Det främre handskyddet (fungerar samtidigt som kedjebroms) (bild 1/pos. 2) och det bakre handskyddet (bild 2/pos. 14) skyddar fingrarna mot skador av sågkedjan för det fall att kedjan skulle brista vid överbelastning.

## 6. Arbeta med kedjesågen

**6.1 Förberedelser**
Kontrollera nedanstående punkter varje gång innan du använder maskinen så att du kan arbeta säkert:

**Kedjesågens skick**
Granska kedjesågen innan du börjar arbeta. Kontrollera om kåpan, nätkabeln, sågkedjan eller svärdet har skadats. Använd aldrig en maskin som har uppenbara skador.

**Oljetank**
Nivån i oljetanken. Kontrollera även medan du använder maskinen att tillräcklig mängd olja finns i tanken. Använd aldrig sågen om olja saknas eller om oljenivån har sjunkit under minimum-markeringen (bild 10/pos. B). I annat fall finns det risk för att kedjesågen skadas.
En påfyllning räcker i genomsnitt till 15 minuters sågning, beroende av pauser och belastning.

**Sågkedja**
Sågkedjans spänning, skärens skick. Ju vassare sågkedjan är, desto lättare kan kedjesågen hanteras, samtidigt som den kan kontrolleras bättre. Detsamma gäller för kedjespänningen. Kontrollera även kedjespänningen var 10:e minut medan du använder maskinen. Detta förbättrar din arbetssäkerhet! Särskilt nya sågkedjor tenderar att tänjas i större mån.

**Kedjebroms**
Kontrollera kedjebromsens funktion enligt beskrivningarna i kapitel “Skyddsanordningar” och lossa den därefter.

**Skyddskläder**
Bär tvunget passande, tätt åtsittande skyddskläder som t ex byxor med sågskydd, handskar och skyddsskor.

**Hörselskydd och skyddsglasögon**
Vid fällning och arbeten i skogen måste du alltid bära skyddshjälm med integrerat hörsel- och ansiktsskydd. Detta skyddar dig mot grenar som faller ned och som slår tillbaka.

**6.2 Förklaring av lämpliga metoder vid grundläggande arbeten**
**Fälla träd (bild 14-17)**
Om två eller fler personer samtidigt sågar och fäller träd, så bör avståndet mellan dessa personer som sågar och fäller vara minst dubbelt så stort som höjden på trädet som ska fällas (bild 14). När du fäller träd måste du se till att inga andra personer utsätts för fara, att trädet inte faller på el- eller teleledningar samt att inga materiella skador förorsakas. Om ett träd kommer i kontakt med en elledning måste behörigt elbolag genast underrättas.
Vid sågning på sluttningar måste användaren stå ovanför trädet eftersom trädet kommer att glida eller rulla nedåt efter att det har fällts (bild 15).
Bestäm en flyktväg innan du fäller trädet och se till att denna väg är fri. Flyktvägen måste leda snett bakåt från trädets tänkta fallinje, enligt beskrivningen i bild 16 (A= farozon, B= fällriktning, C= flyktzon).

Innan du fäller trädet måste du granska trädets lutning, var större grenar finns samt aktuell vindriktning för att kunna bedöma trädets fällriktning. Smuts, stenar, lös bark, spik, klamrar och tråd måste hållas på tillräckligt avstånd från trädet.

**Såga riktskär (bild 17)**
Såga en skåra (A) i rät vinkel mot trädets fällriktning. Djupet på denna skåra måste uppgå till 1/3 av trädets diameter, se beskrivningen i bild 17. Såga först det undre vågräta riktskäret (1). Därigenom kan man förhindra att sågkedjan eller svärdet kläms fast när det andra riktskäret sågas.

**Såga fällskär (bild 17)**
Gör fällskäret minst 50 mm över det vågräta riktskäret. Såga fällskäret (B) parallellt till det vågräta riktskäret. Tänk på att fällskäret inte får sågas alltför djupt in i stammen. En brytmån (D) som fungerar som ett gångjärn måste finnas kvar. Brytmånen ska förhindra att trädet vrids runt och faller på fel håll. Såga inte igenom brytmånen. När du sågar fällskäret och närmar dig brytmånen ska trädet börja falla. Om

det visar sig att trädet ev. inte faller i önskad fällriktning (C) eller lutar bakåt och klämmer fast sågkedjan, måste du avbryta fällskäret och sätta in kilar av trä, plast eller aluminium för att skäret ska öppnas. Därefter kan du du fälla trädet.
När trädet börjar falla måste du ta ut kedjesågen ur skäret, lägga ned sågen och sedan lämna farozonen via den planerade flyktvägen. Se upp för grenar som faller ned och se till att du inte snavar.

**Avkvistning**
Detta innebär att man sågar av grenar från trädet som har fällts. Vänta med att såga av större grenar som stöttar upp den liggande trädstammen tills stammen har kapats. Såga av mindre grenar underifrån och upp med ett snitt enligt bild 18 (A= sågriktning vid avkvistning, B= håll tillräckligt avstånd till marken, låt grenar som stöttar upp stammen vara kvar). Grenar som står under spänning ska sågas underifrån och upp för att förhindra att sågen kläms fast.

**Kapa trädstammen**
Detta innebär att det fällda trädet kapas till mindre delar. Se till att du står stabilt och att din kroppsvikt är jämnt fördelad på båda fötter. Om möjligt ska stammen stöttas upp med grenar, balkar eller kilar. Följ de enkla instruktionerna för att underlätta sågningen.
Om trädstammen ligger emot marken med sin kompletta längd, se bild 19, måste du såga ovanifrån. Var försiktig så att du inte sågar i marken.

Om endast trädstammens ena ände ligger emot marken, se bild 20, måste du först såga 1/3 av stammens diameter från undersidan (A) för att undvika att stammen splittras. Gör det andra snittet ovanifrån (2/3 av diametern) på samma höjd som det första snittet (B) (därmed kan du undvika att sågkedjan kläms fast).

Om trädstammens båda ändar ligger emot marken, se bild 21, måste du först såga 1/3 av stammens diameter från ovansidan för att undvika att stammen splittras (A). Gör det andra snittet underifrån (2/3 av diametern) på samma höjd som det första snittet (B) (därmed kan du undvika att sågkedjan kläms fast).

Vid sågning på sluttningar måste du alltid stå ovanför trädstammen enligt beskrivningen i bild 15. För att behålla kontrollen när du sågar igenom stammen måste du reducera trycket mot slutet av sågningen, men ändå fortfarande hålla fast i kedjesågens handtag. Se till att sågkedjan inte rör vid marken. Efter att du har sågat färdigt, vänta tills sågkedjan har stannat helt innan du drar undan kedjesågen. Slå alltid ifrån kedjesågens motor innan du går till nästa träd.

**6.3 Rekyl**
En rekyl innebär att den löpande kedjesågen plötsligt slår uppåt och bakåt. Orsaken är ofta att svärdets spets har kommit åt virket eller att sågkedjan har klämts fast.
Vid en rekyl uppstår plötsligt stora krafter utan förvarning. Detta innebär att kedjesågen ofta reagerar okontrollerat. Följden kan bli allvarliga personskador på användaren eller personer i omgivningen. Vid sidoriktad sågning, sned- eller längssågning är risken för rekyler särskilt stor eftersom tagganslaget inte kan sättas in. Undvik därför i största möjliga mån sådana sågningar och var särskilt försiktig om sådana arbetsuppgifter ändå inte kan undvikas!

Risken för rekyler är särskilt stor om du sätter svärdspetsen mot virket eftersom detta ger den största hävstångseffekten (bild 22). Sätt alltid emot sågen så plant som möjligt och nära tagganslaget (bild 23).

**Obs!**
- Se alltid till att kedjespänningen stämmer!
- Använd endast intakta kedjesågar!
- Använd endast sågkedjor som har slipats på föreskrivet sätt!
- Såga aldrig på höjder ovanför dina axlar!
- Såga aldrig med svärdets ovankant eller spets!
- Håll alltid fast kedjesågen med båda händerna!
- Använd om möjligt tagganslaget som hävpunkt.

**Såga virke som står under spänning**
Var särskilt försiktig när du sågar virke som står under mekanisk spänning! Virke som står under spänning och som frigörs från denna spänning när det sågas igenom kan under vissa omständigheter reagera helt okontrollerat. Detta kan leda till allvarliga personskador eller dödsolyckor (bild 24-26).
Endast utbildat yrkesfolk får utföra sådana arbeten.

## 7. Tekniska data

| | |
|---|---|
| Nätspänning: | 230-240 V ~ 50 Hz |
| Nominell effekt: | 1800 W |
| Tomgångs-varvtal | 7800 $min^{-1}$ |
| Svärdlängd | 356 mm |
| Såglängd max.: | 325 mm |
| Såghastighet vid nominellt varvtal: | 13,5 m/s |
| Oljetankens volym: | 160 ml |
| Vikt med svärd + kedja: | 5 kg |
| Kapslingsklass: | II / ⧈ |

## Buller och vibration

Buller- och vibrationsvärden har bestämts enligt EN 60745.

| | |
|---|---|
| Ljudtrycksnivå $L_{pA}$ | 85 dB(A) |
| Osäkerhet $K_{pA}$ | 3 dB |
| Ljudeffektnivå $L_{WA}$ | 105 dB(A) |
| Osäkerhet $K_{WA}$ | 3 dB |

**Bär hörselskydd.**
Buller kan leda till att hörseln förstörs.

Totala vibrationsvärden (vektorsumma i tre riktningar) har bestämts enligt EN 60745.

**Handtag vid belastning**
Vibrationsemissionsvärde $a_h$ = 5,8 $m/s^2$
Osäkerhet K = 1,5 $m/s^2$

**Varning!**
Vibrationsemissionsvärdet som anges har mätts upp med en standardiserad provningsmetod och kan variera beroende på vilket sätt som elverktyget används. I undantagsfall kan det faktiska värdet avvika från det angivna värdet.

Vibrationsemissionsvärdet som anges kan användas om man vill jämföra olika elverktyg.

Vibrationsemissionsvärdet som anges kan även användas för en första bedömning av inverkan från elverktyget.

**Begränsa uppkomsten av buller och vibration till ett minimum!**
- Använd endast intakta maskiner.
- Underhåll och rengör maskinen regelbundet.
- Anpassa ditt arbetssätt till maskinen.
- Överbelasta inte maskinen.
- Lämna in maskinen för översyn vid behov.
- Slå ifrån maskinen om den inte används.
- Bär handskar.

## 8. Underhåll

**8.1 Byta ut sågkedjan och svärdet**
Svärdet måste bytas ut
- om styrspåret i svärdet har slitits ned
- om brythjulet i svärdet har skadats eller slitits ned

Följ instruktionerna i kapitel “Montera svärd och sågkedja”.

**8.2 Kontrollera den automatiska kedjesmörjningen**
Kontrollera regelbundet den automatiska kedjefunktionen för att förebygga överhettning eftersom detta kan leda till skador på svärd och sågkedja. Rikta svärdspetsen mot en jämn yta (bräda, sågyta på timmer) och låt kedjesågen köra. Om du nu kan se ett oljespår som blir allt kraftigare är detta ett bevis för att den automatiska kedjesmörjningen fungerar. Om inget tydligt oljespår syns, läs igenom motsvarande instruktioner i kapitel “Felsökning”. Om dessa instruktioner inte är tillräckliga för att åtgärda felet, kontakta vår service eller en liknande kvalificerad verkstad.

**Obs!** Rör inte vid ytan. Håll ett tillräckligt säkerhetsavstånd (ca 20 cm).

**8.3 Slipa sågkedjan**
Kedjesågen kan endast användas effektivt om sågkedjan är vass och befinner sig i fullgott skick. Därigenom sänks även risken för rekyler.
Vänd dig till en återförsäljare som kan slipa sågkedjan åt dig. Försök inte slipa sågkedjan på egen hand, såvida du inte har lämpliga verktyg och tillräcklig erfarenhet av sådana arbeten.

S

## 9. Rengöra och förvara maskinen

- Rengör spännmekanismen regelbundet. Blås av med tryckluft eller rengör med en borste. Använd inga verktyg till rengöringen.
- Se till att handtagen hålls fria från olja så att du alltid kan hålla fast maskinen säkert.
- Rengör maskinen vid behov med en fuktig tygduk och ev. med milt diskmedel.
- Om kedjesågen inte ska användas under längre tid ska kedjeoljan tappas ut ur tanken. Lägg sågkedjan och svärdet under kort tid i ett oljebad och linda sedan in i oljepapper.

**Obs!**
- Dra alltid ut stickkontakten inför rengöring.
- Doppa aldrig ned maskinen i vatten eller andra vätskor för rengöring.
- Förvara kedjesågen på en säker och torr plats utom räckhåll för barn.

## 10. Instruktioner för miljöskydd / avfallshantering

När maskinen ska skrotas måste den avfallshanteras enligt gällande föreskrifter. Kapa nätkabeln för att utesluta att maskinen används av andra personer. Kasta inte maskinen i hushållssoporna utan lämna in den till ett insamlingsställe för elskrot. Tänk på att skydda miljön! Hör efter med din kommun som kan informera dig om adresser och öppettider. Lämna även in förpackningsmaterial och skrotade tillbehörsdelar till behöriga insamlingsställen.

## 11. Reservdelsbeställning

Ange följande uppgifter när du beställer reservdelar:
- Produkttyp
- Produktens artikelnummer
- Produktens ID-nr.
- Reservdelsnumret för reservdelen

Aktuella priser och ytterligare information finns på www.isc-gmbh.info

## 12. Byta ut nätkabeln

Om nätkabeln till denna produkt har skadats måste den bytas ut av tillverkaren, kundtjänst eller av en annan person med liknande behörighet eftersom det annars finns risk för personskador.

## 13. Felsökning

⚠ **Obs!**
Tänk på att slå ifrån maskinen och dra ut stickkontakten innan du börjar söka efter fel.

I tabellen nedan visas en del störningssymptom samt beskrivningar för att åtgärda dessa störningar om maskinen inte fungerar på rätt sätt. Kontakta din serviceverkstad om du inte kan lokalisera och åtgärda problemet.

| **Orsak** | **Störning** | **Åtgärder** |
|---|---|---|
| Kedjesågen fungerar inte | Rekylbromsen har löst ut | Dra tillbaka handskyddet till utgångsläget |
| | Ingen strömförsörjning | Kontrollera strömförsörjningen |
| | Vägguttaget är defekt | Pröva en annan strömkälla, byt vid behov |
| | Förlängningskabeln är skadad | Kontrollera kabeln, byt ut vid behov |
| | Säkringen är defekt | Byt ut säkringen |
| Korta avbrott uppstår medan kedjesågen kör | Elkabeln är skadad | Kontakta en specialverkstad |
| | Extern glappkontakt | Kontakta en specialverkstad |
| | Intern glappkontakt | Kontakta en specialverkstad |
| | Strömbrytaren är defekt | Kontakta en specialverkstad |
| Sågkedjan är torr | Ingen olja i tanken | Fyll på olja |
| | Avluftningen i oljetanklocket är tilltäppt | Rengör oljetanklocket |
| | Oljeutloppskanalen är tilltäppt | Rengör oljeutloppskanalen |
| Kedjebromsen fungerar inte | Problem med kopplingsmekanismen i det främre handskyddet | Kontakta en specialverkstad |
| Kedjan/svärdet blir hett | Ingen olja i tanken | Fyll på olja |
| | Avluftningen i oljetanklocket är tilltäppt | Rengör oljetanklocket |
| | Oljeutloppskanalen är tilltäppt | Rengör oljeutloppskanalen |
| | Kedjan är trubbig | Slipa eller byt ut kedjan |
| Kedjesågen rycker, vibrerar eller sågar dåligt | Kedjespänningen är för låg | Ställ in kedjespänningen |
| | Kedjan är trubbig | Slipa eller byt ut kedjan |
| | Kedjan är sliten | Byt ut kedjan |
| | Sågtänderna pekar på fel håll | Montera sågkedjan med tänderna på rätt håll |

HR/
BIH

## Sadržaj

1. Opći sigurnosni propisi
2. Opis uređaja i opseg isporuke
3. Namjenska uporaba
4. Montaža
5. Pogon
6. Rad s lančanom pilom
7. Tehnički podaci
8. Održavanje
9. Čišćenje i skladištenje
10. Napomene za zaštitu okoliša/zbrinjavanje
11. Naručivanje rezervnih dijelova
12. Zamjena mrežnog priključka
13. Traženje grešaka

**Pakiranje:**
Uređaj je zapakiran kako bi se tijekom transporta spriječila oštećenja. Ova ambalaža je sirovina i može se ponovno upotrijebiti ili predati na reciklažu.

**Kod korištenja uređaja morate se pridržavati sigurnosnih propisa kako biste spriječili ozljeđivanja i štete:**

- Pažljivo pročitajte ove upute za uporabu i obratite pažnju na napomene u njima. Pomoću ovih uputa za uporabu upoznajte se s uređajem, njegovom pravilnom uporabom i sigurnosnim propisima.
- Dobro ih sačuvajte tako da Vam informacije u svako doba budu na raspolaganju.
- Ako biste trebali ovaj uređaj predati drugim osobama, molimo da im proslijedite i ove upute za uporabu.

**Za štete koje bi nastale zbog nepridržavanja ovih uputa za uporabu ne preuzimamo jamstvo.**

## 1. Opći sigurnosni propisi

Odgovarajuće sigurnosne upute pronaći ćete u priloženoj knjižici.

**⚠ UPOZORENJE!**
**Pročitajte sve sigurnosne napomene i upute.**
Propusti kod pridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati el. udar, požar i/ili teška ozljeđivanja.
**Sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za buduće korištenje.**

## 2. Opis uređaja i opseg isporuke (vidi sliku 1-2)

1. Čeljusni graničnik
2. Prednja zaštita za ruke
3. Prednja ručka
4. Stražnja ručka
5. Blokada uključivanja
6. Sklopka za uključivanje/isključivanje
7. Poklopac tanka za ulje
8. Pokrov lančanika
9. Vijak za pričvršćivanje pokrova lančanika
10. Vijak za napinjanje lanca
11. Pokazivač napunjenosti ulja za podmazivanje lanca
12. Mehanizam za rasterećenje kabela
13. Mrežni kabel
14. Stražnja zaštita za ruke
15. Sablja
16. Lanac pile
17. Zaštita sablje

## 3. Namjenska uporaba

Lančana pila predviđena je za obaranje stabala kao i za rezanje debla, grana, drvenih greda, dasaka itd. i može se koristiti za uzdužno i poprečno rezanje. Ona nije namijenjena za rezanje drugih materijala već drveta.
Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu pogodni za korištenje u komercijalne, obrtničke ili industrijske svrhe. Ne preuzimamo jamstvo ako se uređaj koristi u komercijalne i industrijske svrhe kao i u sličnim djelatnostima.

## 4. Montaža

**Pozor!** Lančanu pilu priključite na strujnu mrežu tek kad je ona u potpunosti montirana i kad je podešena napetost lanca. Kad radite s lančanom pilom uvijek nosite zaštitne rukavice kako biste izbjegli povrede.

### 4.1 Montaža sablje i lanca pile

- Pažljivo raspakujte sve dijelove i provjerite jesu li svi na broju (sl. 2-3)
- Otpustite vijak za pričvršćivanje pokrova lančanika (sl. 4)
- Skinite pokrov lančanika (sl. 5)
- Umetnite lanac u obodni žlijeb sablje (sl. 6/poz. A)
- Sablju i lanac umetnite u prihvatnik lančane pile kao što je prikazano na slici (sl. 6). Pritom lanac vodite oko pogonskog lančanika (sl. 6/poz. B).
- Stavite pokrov lančanika i pričvrstite ga vijkom (sl. 7).
  **Pozor!** Vijak za pričvršćivanje pričvrstite do kraja tek nakon podešavanja napetosti lanca (vidi točku 4.2).

### 4.2 Napinjanje lanca pile

**Pozor!** Prije provjeravanja i podešavanja uvijek izvucite mrežni utikač. Kad radite s lančanom pilom uvijek nosite zaštitne rukavice kako biste izbjegli ozljeđivanja.

- Za nekoliko okretaja otpustite vijak za pričvršćivanje pokrova lančanika (sl. 4)
- Pomoću vijka za napinjanje podesite napetost

lanca (sl. 8). Okretanjem udesno povećavate napetost lanca, okretanjem ulijevo je smanjujete. Lanac pile je pravilno napet kad se može u sredini sablje nadići za oko 3 – 4 mm (sl. 9).

- Pritegnite vijak za pričvršćivanje pokrova lančanika (sl. 7).
  **Pozor!** Svi članci pile moraju pravilno ulegnuti u utor vodilice sablje.

**Napomene za napinjanje lanca:**
Da bi se zajamčio siguran rad, lanac pile mora biti pravilno napet. Lanac pile je pravilno napet kad se može u sredini sablje nadići za oko 3 –4 mm. Pošto se lanac tijekom rezanja zagrijava i zbog tog mu se povećava duljina, svakih 10 minuta provjeravajte njegovu napetost i po potrebi je korigirajte. To posebno vrijedi za nove lance. Nakon završetka rada otpustite lanac, jer će se kod hlađenja skratiti. Na taj način ćete spriječiti štete.

**4.3 Podmazivanje lanca pile**
**Pozor!** Prije provjeravanja i podešavanja uvijek izvucite mrežni utikač. Kad radite s lančanom pilom uvijek nosite zaštitne rukavice kako biste izbjegli povrede.

**Pozor!** Nikad nemojte raditi s lancem bez ulja za podmazivanje! Korištenje lančane pile bez ulja ili ako je razina ulja ispod oznake minimuma (sl. 10/poz. B) dovodi do oštećenja pile!

**Pozor!** Obratite pažnju na razliku u temperaturi: Razlika u temperaturi zahtijeva sredstva za podmazivanje s jako različitim viskoznostima. Kod nižih temperatura trebate rjeđa ulja (niža viskoznost) kako bi se stvorio dovoljan film za podmazivanje. Ako ćete isto ulje koristiti ljeti, ono će se zbog viših temperatura dalje razrjeđivati. Zbog toga se film za podmazivanje može istrošiti, lanac će se pregrijati i uzrokovati štete. Nadalje, ulje za podmazivanje će izgorjeti što će dovesti do nepotrebnog stvaranja štetnih tvari.

**Punjenje tanka za ulje:**

- Lančanu pilu odložite na ravnu površinu.
- Očistite područje oko poklopca tanka (sl. 10/poz. A) i zatim ga otvorite.
- Tank napunite uljem za podmazivanje lanca pile. Pritom pazite da u tank ne dospije prljavština koja bi mogla začepiti sapnicu za ulje.
- Zatvorite poklopac tanka za ulje.

## 5. Pogon

**5.1 Priključivanje strujnog napajanja**

- Mrežni kabel priključite na prikladni produžni kabel. Obratite pažnju da produžni kabel bude dimenzioniran za snagu lančane pile.
- Produžni kabel, kao što je prikazano na sl. 12, osigurajte od vlačnih sila i slučajnog iskapčanja.
- Produžni kabel priključite na propisno instaliranu utičnicu sa zaštitnim kontaktom.

Preporučujemo da koristite obojeni kabel (crveni ili žuti). To smanjuje opasnost od slučajnog oštećivanja lančanom pilom.

**5.2 Uključivanje/isključivanje**
**Uključivanje**

- Lančanu pilu držite objema rukama za ručke, kao što je prikazano na sl. 13 (palac ispod ručke).
- Pritisnite blokadu uključivanja (sl. 1/poz. 5) i držite je.
- Pomoću sklopke za uključivanje/isključivanje uključite lančanu pilu. Sad opet možete pustiti blokadu uključivanja.

**Isključivanje**
Pustite sklopku za uključivanje/isključivanje (sl. 1/poz. 6).

Ugrađena kočnica u najkraćem vremenu zaustavlja kružno kretanje lanca. Kad prekidate rad, uvijek izvucite mrežni utikač.

**Pozor!** Pilu nosite samo za prednju ručku! Ako biste priključenu pilu nosili samo za stražnju ručku gdje je sklopka, moglo bi se dogoditi da slučajno istovremeno uključite blokadu uključivanja i sklopku za uključivanje/isključivanje, pa bi se pila pokrenula.

**5.3 Zaštitne naprave**
**Kočnica motora**
Motor zaustavlja lanac pile čim se pusti sklopka za uključivanje/isključivanje (sl. 1/poz. 6) ili se prekine dovod struje. Na taj način bitno se smanjuje opasnost od povrede zbog zaustavljanja lanca.

**Kočnica lanca**
Kočnica lanca je zaštitni mehanizam koji se aktivira na prednjoj zaštiti za ruke (sl. 1/poz. 2). Ako pila trzne unatrag zbog povratne sile, aktivira se kočnica lanca i zaustavlja lanac za manje od 0,1 sekunde. Redovito provjeravajte funkciju kočnice lanca. U tu svrhu

preklopite zaštitu za ruke (sl. 1/poz. 2) prema naprijed i nakratko uključite lančanu pilu. Lanac pile ne smije se pokrenuti.
Povucite prednju zaštitu za ruke (sl. 1/poz. 2) natrag tako da ona dosjedne, kako biste otpustili kočnicu lanca.

**Pozor!** Nemojte koristiti pilu ako zaštitne naprave ne funkcioniraju besprijekorno. Nemojte pokušavati sami popravljati sigurnosne zaštitne naprave, već se obratite našem servisu ili sličnoj kvalificiranoj radionici.

**Zaštita za ruke**
Prednja zaštita za ruke (istovremeno i kočnica lanca) (sl. 1/poz. 2) i stražnja zaštita ruke (sl. 2/poz. 14) štite prste od povreda koje bi nastale u kontaktu s lancem pile ako bi on puknuo zbog preopterećenja.

## 6. Rad s lančanom pilom

**6.1 Priprema**
Prije svake uporabe provjerite sljedeće točke, kako biste mogli sigurnije raditi:

**Stanje lančane pile**
Pregledajte pilu prije početka rada, je li oštećeno kućište, mrežni kabel, lanac ili sablja. Nikad nemojte raditi s očito oštećenim uređajem.

**Posuda za ulje**
Stanje napunjenosti posude za ulje. Tijekom rada provjeravajte ima li dovoljno ulja. Nikad ne pokrećite pilu ako nema ulja ili je njegova razina ispod minimalne oznake (sl. 10/poz. B), kako biste izbjegli njezino oštećivanje.
Jedno punjenje dovoljno je za rezanje u trajanju od 15 minuta, ovisno o stankama i opterećenju.
**Lanac pile**
Napetost lanca, stanje oštrica. Što je lanac oštriji, to je lakše kontrolirati pilu i upravljati njome. Isto vrijedi za napetost lanca. Tijekom rada svakih 10 minuta provjeravajte napetost lanca, kako biste održali visoku sigurnost rada! Naročito novi lanci naginju jačem istezanju.

**Kočnica lanca**
Provjerite funkciju kočnice lanca kao što je opisano u poglavlju „Zaštitne naprave“ i otpustite je.

**Zaštitna odjeća**
Obavezno nosite odgovarajuću pripijenu zaštitnu odjeću kao što su zaštitne hlače, rukavice i cipele.

**Zaštita za sluh i zaštitne naočale.**
Kod obaranja stabala i radova u šumi obavezno nosite zaštitni šljem s integriranom zaštitom za sluh i lice. On nudi zaštitu od padajućih grana.

**6.2 Pojašnjenje pravilnog postupka kod radova na tlu**
**Obaranje stabla (sl. 14 -17)**
Ako dvije ili više osoba istovremeno režu i obaraju stabla, tada bi razmak između osoba koje obaraju i režu trebao iznositi najmanje dvostruku visinu oborenog drveta (sl. 14). Kod obaranja stabla obratite pažnju na to, da druge osobe ne budu izložene opasnosti, da stablo ne pogodi vodove za napajanje energijom i da se ne prouzroče materijalne štete. Ako bi neko stablo došlo u kontakt s energetskim vodom, odmah o tome obavijestite nadležno poduzeće za opskrbu energijom.
Kod radova s pilom na obronku, rukovatelj pilom mora se nalaziti poviše stabla koje obara jer se stablo nakon pada može kotrljati ili skliznuti nizbrdo (sl. 15).
Prije obaranja mora biti isplaniran i, po potrebi, oslobođen put odstupanja u slučaju nužde. Put odstupanja u nuždi mora se, obzirom na liniju padanja voditi koso unatrag, kao što je to prikazano na slici 16 (A = opasna zona, B = smjer padanja, C = područje bijega).

Prije obaranja naravno da treba razmotriti nagib stabla, položaj najveće grane i smjer vjetra, kako bi se mogao procijeniti smjer padanja stabla.
Uklonite s drveta prljavštinu, kamenje, labavu koru, stezaljke i žicu.

**Urezivanje (sl. 17)**
Zarežite pod pravim kutem na smjer padanja urez (A) dubine 1/3 promjera stabla, kao što je prikazano na slici 17. Najprije zarežite donji vodoravni urez (1). Na taj način ćete spriječiti uklještenje lančane pile ili vodilice kod drugog urezivanja.

**Urezivanje završnog reza obaranja (sl. 17)**
Rez obaranja urežite najmanje 50 mm iznad horizontalnog reza. Rez obaranja (B) izvedite paralelno s horizontalnim urezom. Rez obaranja urežite samo toliko duboko, da preostane još samo dio (segment obaranja) (D) koji može služiti kao zglob. Taj preostali segment sprečava da se stablo

okrene i padne u pogrešnom smjeru. Nemojte prepiliti taj segment. Kod približavanja reza obaranja segmentu drvo bi trebalo započeti padati. Ako bi se pokazalo da drvo vjerojatno neće padati u željenom smjeru (C) ili se nagne natrag pa ukliješti pilu, prekinite rez obaranja i u svrhu otvaranja reza i premještanja stabla u pravilnu liniju padanja umetnite drveni, plastični ili aluminijski klin.
Kad drvo započne padati, izvadite pilu iz ureza, isključite je, odložite i napustite opasno područje planiranim putem za odstupanje. Pazite na padajuće grane i pazite da se ne spotaknete.

**Rezanje grana**
Pod tim pojmom podrazumijevamo odvajanje grana s palog stabla. Tijekom rezanja grana, ostavite veće grane koje stoje prema dolje i podupiru stablo tako dugo dok se stablo ne prepili. Manje grane uklonite prema slici 18 (A = smjer rezanja grana, B = razmak od tla)! Grane za potporu ostavite sve dok se drvo ne prepili i režite ih odozdo prema gore. Grane koje su napregnute treba rezati odozdo prema gore kako bi se spriječilo uklještenje pile.

**Rezanje stabla**
Pod ovim pojmom podrazumijevamo rezanje palog stabla na dijelove. Pazite na svoju stabilnost i pravilnu raspodjelu težine tijela na obje noge. Po mogućnosti pokušajte stablo podložiti i poduprijeti granama, gredama ili klinovima. Slijedite jednostavne upute za lakše rezanje.
Kad cjelokupna težina stabla nalegne jednakomjerno, kao što je prikazano na slici 19, reže se odozgo prema dolje. Pazite da pritom ne zarežete u tlo.

Kad stablo naliježe na jednom svojem kraju, kao što je prikazano na slici 20, najprije prepilite 1/3 promjera stabla s donje strane prema gore (A) kako biste izbjegli iverje. Drugi rez izvedite odozgo (2/3 promjera) u visini prvog reza (B) (kako biste izbjegli uklještenje).

Kad stablo naliježe na oba svoja kraja, kao što je prikazano na slici 21, najprije prepilite 1/3 promjera stabla s gornje strane prema dolje (A) kako biste izbjegli iverje. Drugi rez izvedite odozdo (2/3 promjera) u visini prvog reza (B) (kako biste izbjegli uklještenje).

Kod rezanja na kosini uvijek stojte iznad stabla, kao što je prikazano na slici 15. Kako biste u trenutku kad prepilite stablo zadržali punu kontrolu, pri kraju reza smanjite pritisak rezanja a da ne olabavite stisak na ručkama lančane pile. Pripazite da lanac pile ne dodiruje tlo. Nakon završetka rezanja pričekajte da se lanac pile umiri, prije nego što ćete odatle ukloniti pilu. Uvijek isključite motor pile prije nego se premjestite na drugo drvo.

**6.3 Povratni udarac**
Pod povratnim udarcem podrazumijevamo nagli trzaj pile uvis ili unatrag. Razlozi su većinom u dodirivanju radnog komada vrhom sablje ili uklještenje lanca pile. Kod povratnog udarca neposredno nastaju velike sile. Zbog toga lanac pile reagira većinom nekontrolirano. Posljedice su često teška ozljeđivanja rukovatelja pilom ili okolnih osoba. Posebno velika opasnost od povratnog udarca postoji kod bočnog, kosog ili uzdužnog rezanja jer se ne može koristiti čeljusni graničnik. Zato po mogućnosti izbjegavajte takve korake i budite naročito oprezni ako ih ne možete izbjeći!

Opasnost od povratnog udarca je najveća kad koristite pilu u području vrha sablje jer je tamo djelovanje poluge najveće (sl. 22). Zbog toga po mogućnosti pokušajte uvijek namjestiti pilu ravno i blizu čeljusnog graničnika (sl. 23).

**Pozor!**
- Uvijek pazite na pravilnu napetost lanca!
- Koristite samo besprijekorne lančane pile!
- Radite samo s propisno naoštrenim lancem!
- Nikad ne pilite preko visine ramena!
- Nikad ne pilite s gornjim rubom ili vrhom sablje!
- Pilu uvijek držite čvrsto s objema rukama!
- Po mogućnosti uvijek koristite čeljusni graničnik kao oslonac poluge!

**Rezanje drva koje je napregnuto**
Rezanje drva koje je napregnuto zahtijeva poseban oprez! Drvo koje je napregnuto silama i koje bi se rezanjem moglo osloboditi, reagira katkad potpuno nekontrolirano. To može dovesti do najtežih povreda, čak i do smrti (sl. 24 - 26).
Takve radove trebali bi izvoditi samo izučeni stručnjaci.

## 7. Tehnički podaci

| | |
|---|---|
| Mrežni napon: | 230-240 V ~ 50 Hz |
| Nazivna snaga: | 1800 W |
| Broj okretaja u praznom hodu: | 7800 $min^{-1}$ |
| Duljina sablje | 356 mm |
| Duljina reza maks.: | 325 mm |
| Brzina rezanja kod nazivnog broja okretaja: | 13,5 m/s |
| Količina punjenja uljnog tanka: | 160 ml |
| Težina sa sabljom + lanac: | 5 kg |
| Klasa zaštite: | II / ⧈ |

## Buka i vibracije

Vrijednosti buke i vibracija određene su prema normi EN 60745.

| | |
|---|---|
| Razina zvučnog tlaka $L_{pA}$ | 85 dB (A) |
| Nesigurnost $K_{pA}$ | 3 dB |
| Intenzitet buke $L_{WA}$ | 105 dB (A) |
| Nesigurnost $K_{WA}$ | 3 dB |

**Nosite zaštitu za sluh.**
Buka može utjecati na gubitak sluha.

Ukupne vrijednosti vibracija (vektorski zbroj triju pravaca) određene su prema normi EN 60745.

**Ručka pod opterećenjem**
Vrijednost emisije vibracija $a_h$ = 5,8 $m/s^2$
Nesigurnost K = 1,5 $m/s^2$

**Upozorenje!**
Navedena vrednost emisije vibracija izmerena je prema normiranom postupku kontrole i može da se, zavisno od načina korišćenja električnih alata, promeni, a u iznimnim slučajevima može biti i veća od navedene vrednosti.

Pomenuta vrednost emisije vibracija može se koristiti u svrhu upoređivanja električnog alata jedne firme s električnim alatom neke druge firme.

Navedena vrednost emisije vibracija može takođe da se koristi za početnu procenu ugrožavanja zdravlja.

**Ograničite stvaranje buke i vibracija na minimum!**
- Koristite samo besprijekorne uređaje.
- Redovito čistite i održavajte uređaj.
- Svoj način rada prilagodite uređaju.
- Nemojte preopterećivati uređaj.
- Po potrebi predajte uređaj na kontrolu.
- Isključite uređaj kad ga ne koristite.
- Nosite zaštitne rukavice.

## 8. Održavanje

**8.1 Zamjena lanca pile i sablje**
Sablja se mora zamijeniti
- kad je žlijeb vodilice sablje istrošen.
- kad je čeoni lančanik u sablji oštećen ili istrošen.

U tom slučaju postupite kao što je opisano u poglavlju „Montaža sablje i lanca pile“!

**8.2 Ispitivanje automatskog podmazivanja lanca**
Redovito provjeravajte funkciju automatskog podmazivanja lanca, kako biste izbjegli pregrijavanje i s tim povezana oštećenja sablje i lanca pile. Zbog toga vrh sablje usmjerite prema glatkoj površini (dasci, izrezanoj površini drva) i pustite da pila radi. Ako za to vrijeme ostane trag ulja koji se povećava, automatsko podmazivanje lanca je u redu. Ako ne ostane jasan trag ulja, molimo da pročitate odgovarajuće upute u poglavlju „Traženje greške“! Ako Vam ne pomognu ni te upute, molimo da se obratite našem servisu ili sličnoj kvalificiranoj radionici.

**Pozor!** Pritom ne dodirujte površinu. Držite dovoljan sigurnosni razmak od (oko 20 cm).

**8.3 Oštrenje lanca pile**
Učinkovit rad s lančanom pilom moguć je samo ako je pila u dobrom stanju i oštra. Na taj način smanjuje se i opasnost od povratnog udarca. Lanac pile može se naoštriti u svakoj specijaliziranoj trgovini. Nemojte sami pokušavati naoštriti lanac ako nemate prikladan alat i potrebno iskustvo.

HR/
BIH

## 9. Čišćenje i skladištenje

- Redovito čistite mehanizam za napinjanje tako da ga ispušete komprimiranim zrakom ili očistite četkom. Za čišćenje nemojte koristiti nikakav alat.
- Ručke ne smiju biti masne kako bi se mogli čvrsto uhvatiti za njih.
- Po potrebi čistite uređaj vlažnom krpom i blagom sapunicom.
- Ako lančanu pile ne koristite dulje vrijeme, iz tanka uklonite ulje za podmazivanje lanca. Nakratko uronite lanac i sablju u uljnu kupku i zatim ih omotajte masnim papirom.

**Pozor!**
- Prije svakog čišćenja izvucite mrežni utikač.
- Kod čišćenja nikad ne uranjajte uređaj u vodu ili druge tekućine.
- Lančanu pilu odlažite na sigurno i suho mjesto van dohvata djece.

## 10. Napomene za zaštitu okoliša/zbrinjavanje

Kad uređaju jednom istekne vijek trajanja, predajte ga na propisno mjesto za zbrinjavanje. Odrežite mrežni kabel kako biste spriječili zloporabe. Uređaj ne bacajte u kućno smeće, već ga predajte u interesu zaštite okoliša na sabirno mjesto za elektrouređaje. Vaša nadležna općina rado će Vam pružiti informacije o adresama i radnim vremenima. Također predajte materijal za pakiranje i istrošeni pribor na predviđeno sabirno mjesto.

## 11. Naručivanje rezervnih dijelova

Kod naručivanja rezervnih dijelova trebali biste navesti sljedeće podatke:
- Tip uređaja
- Kataloški broj uređaja
- Identifikacijski broj uređaja
- Broj potrebnog rezervnog dijela

Aktualne cijene i informacije pronaći ćete na www.isc-gmbh.info

## 12.Zamjena mrežnog priključka

Ako se ošteti mrežni priključni vod ovog uređaja, zamijeniti ga mora proizvođač ili njegova servisna služba ili slična kvalificirana osoba, kako bi se izbjegle opasnosti.

## 13. Traženje grešaka

**⚠ Oprez!**
Prije traženja greške isključite uređaj i izvucite mrežni utikač.

Sljedeća tablica prikazuje simptome greške i opisuje pomoć za njihovo uklanjanje, ako Vaš stroj neće pravilno raditi. Ako na taj način ne možete problem lokalizirati i ukloniti, molimo da se obratite Vašoj servisnoj radionici.

| **Uzrok** | **Greška** | **Pomoć** |
|---|---|---|
| Lančana pila ne funkcionira | Aktivirana je kočnica povratnog udarca | Vratite zaštitu za ruke na njezino mjesto |
| | Nema strujnog napajanja | Provjerite napajanje strujom |
| | Neispravna utičnica | Probajte drugi izvor struje, po potrebi ga zamijenite |
| | Oštećen je produžni kabel | Provjerite kabel, po potrebi ga zamijenite |
| | Neispravan osigurač | Zamijenite osigurač |
| Lančana pila radi isprekidano | Oštećen je strujni kabel | Potražite servisnu radionicu |
| | Labavi vanjski kontakt | Potražite servisnu radionicu |
| | Labavi unutrašnji kontakt | Potražite servisnu radionicu |
| | Neispravna sklopka za uključivanje/isključivanje | Potražite servisnu radionicu |
| Suh lanac pile | Nema ulja u tanku | Dopunite ulje |
| | Začepljena rupa za odzračivanje u poklopcu tanka | Očistite poklopac |
| | Začepljen kanal za ulje | Oslobodite kanal |
| Kočnica lanca ne funkcionira | Problem s mehanizmom za uključivanje u prednjoj zaštiti za ruke | Potražite servisnu radionicu |
| Lanac/vodilica vrući | Nema ulja u tanku | Dopunite ulje |
| | Začepljena rupa za odzračivanje u poklopcu tanka | Očistite poklopac |
| | Začepljen kanal za ulje | Oslobodite kanal |
| | Lanac tup | Nabrusite ili zamijenite lanac |
| Lanac čerupa drvo, vibrira ili ne reže pravilno | Premala napetost lanca | Podesiti napetost lanca |
| | Lanac tup | Nabrusite ili zamijenite lanac |
| | Lanac istrošen | Zamijenite lanac |
| | Zupci pile pokazuju u pogrešnom pravcu | Nanovo montirajte lanac sa zupcima u pravilnom smjeru |

RS

**Sadržaj** **Stranica**

1. Opšti bezbednosni propisi
2. Opis uređaja i sadržaj isporuke
3. Namensko korišćenje
4. Montaža
5. Pogon
6. Rad s lančanom testerom
7. Tehnički podaci
8. Održavanje
9. Čišćenje i skladištenje
10. Napomene za zaštitu okoline/zbrinjavanje
11. Porudžbina rezervnih delova
12. Zamena mrežnog priključnog voda
13. Traženje grešaka

**Pakovanje:**
Uređaj je zapakovan da bi se tokom transporta sprečila oštećenja. Ovo pakovanje je sirovina i može ponovo da se upotrebi ili preda na reciklažu.

**Kod korišćenja uređaja morate da se pridržavate bezbednosnih propisa kako biste sprečili povrede i štete:**

- Pažljivo pročitajte ova uputstva za upotrebu i obratite pažnju na napomene u njima. Pomoću ovih uputstava za upotrebu upoznajte se s uređajem, njegovom pravilnom upotrebom i bezbednosnim propisima.
- Dobro ih sačuvajte tako da Vam informacije u svako doba budu na raspolaganju.
- Ako biste ovaj uređaj trebali predati drugim osobama, molimo da im prosledite i ova uputstva za upotrebu.

**Za štete koje bi nastale zbog nepridržavanja ovih uputstava ne preuzimamo odgovornost.**

## 1. Opšti bezbednosni propisi

Odgovarajuća sigurnosna uputstva pronaći ćete u priloženoj knjižici.

**⚠ UPOZORENJE!**
**Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva.**
Propusti kod pridržavanja bezbednosnih napomena i uputstava mogu da prouzroče el.udar, požar i/ili teške povrede.
**Sačuvajte sve bezbednosne napomene i uputstva za buduće korišćenje.**

## 2. Opis uređaja i sadržaj isporuke (vidi sliku 1/2)

1. Čeljusni graničnik
2. Prednja zaštita ruke
3. Prednja ručka
4. Stražnja ručka
5. Blokada uključivanja
6. Prekidač za uključivanje/isključivanje
7. Poklopac tanka za ulje
8. Pokrov lančanika
9. Zavrtanj za učvršćenje pokrova lančanika
10. Zavrtanj za zatezanje lanca
11. Pokazivač napunjenosti ulja za podmazivanje lanca
12. Mehanizam za rasterećenje kabla
13. Mrežni kabl
14. Stražnja zaštita ruke
15. Sablja
16. Lanac testere
17. Zaštita sablje

## 3. Namensko korišćenje

Lančana testera predviđena je za obaranje stabala kao i za rezanje debla, grana, drvenih greda, dasaka itd. i može da se koristi za uzdužno i poprečno rezanje. Ona nije namenjena za rezanje drugih materijala nego samo drveta.

Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu podesni za korišćenje u komercijalne, zanatske ili industrijske svrhe. Ne preuzimamo garanciju ako se uređaj koristi u komercijalne i industrijske svrhe kao i u sličnim delatnostima.

## 4. Montaža

**Pažnja!** Lančanu testeru priključite na strujnu mrežu tek kada je ona u potpunosti montirana i kad je podešena napetost lanca. Kada radite s lančanom testerom uvek nosite zaštitne rukavice kako biste izbegli povrede.

### 4.1 Montaža sablje i lanca testere

- Pažljivo raspakujte sve delove i proverite jesu li svi na broju (sl. 2).
- Istisnite pokrov lančanika u smeru strelice (1) iz blokade (sl. 3).
- Otpustite zavrtanj za učvršćenje pokrova lančanika (sl. 4).
- Skinite pokrov lančanika (sl. 5).
- Umetnite lanac u obodni žleb sablje (sl. 6/poz. A).
- Sablju i lanac umetnite u prihvatnik lančane testere kao što je prikazano na slici (sl. 6). Pritom lanac vodite oko pogonskog lančanika (sl. 6/poz.B).
- Stavite pokrov lančanika i pričvrstite ga zavrtnjem (sl. 7).
  **Pažnja!** Zavrtanj za učvršćenje pričvrstite do kraja tek nakon podešavanja napetosti lanca (vidi tačku 4.2).
- Utisnite pokrov lančanika u smeru strelice (2) u blokadu (sl. 3).

RS

**4.2 Zatezanje lanca testere**

**Pažnja!** Pre kontrole i podešavanja uvek izvucite mrežni utikač. Kada radite s lančanom testerom uvek nosite zaštitne rukavice kako biste izbegli povrede.

- Za nekoliko obrtaja otpustite zavrtanj za učvršćenje pokrova lančanika (sl. 4).
- Pomoću zavrtnja za zatezanje podesite napetost lanca (sl. 8). Okretanjem na desno povećavate napetost lanca, okretanjem na levo je smanjujete. Lanac testere je pravilno napet kada može da se u sredini sablje nadigne za oko 3-4 mm (sl. 9).
- Stegnite zavrtanj za učvršćenje pokrova lančanika (sl. 7).
  **Pažnja!** Svi članci testere moraju pravilno da ulegnu u utor vodilice sablje.

**Napomene za zatezanje lanca:**
Da bi se omogućio bezbedan rad, lanac testere mora da bude pravilno zategnut. Lanac testere je pravilno zategnut kada može da se u sredini sablje nadigne za oko 3 - 4mm. Pošto se lanac tokom rezanja zagrejava i stoga mu se povećava duljina, svakih 10 minuta proveravajte njegovu zategnutost i po potrebi je korigujte. To naročito vredi za nove lance. Nakon svršetka rada olabavite lanac, jer će kod hlađenja da se skrati. Na taj način sprečićete štete.

**4.3 Podmazivanje lanca testere**
**Pažnja!** Pre kontrole i podešavanja uvek izvucite mrežni utikač. Kada radite s lančanom testerom uvek nosite zaštitne rukavice kako biste izbegli povrede.

**Pažnja!** Nikada nemojte da radite s lancem bez ulja za podmazivanje! Korišćenje lančane testere bez ulja ili kada je nivo ulja ispod oznake minimuma (sl.10/poz. B) dovodi do oštećenja testere!

**Pažnja!** Obratite pažnju na razliku u temperaturi: Razlika u temperaturi zahteva sredstva za podmazivanje s jako različitim viskozitetima. Kod nižih temperatura trebate ređa ulja (manji viskozitet) kako bi se stvorio dovoljan film za podmazivanje. Ako ćete isto ulje koristiti leti, ono će se zbog viših temperatura dalje da se razređuje. Film za podmazivanje može stoga da se istroši, a lanac će da se pregreje i prouzroči štete. Nadalje, ulje za podmazivanje će izgoreti šta će da dovede do nepotrebnog stvaranja štetnih tvari.

**Punjenje tanka za ulje:**

- Lančanu testeru odložite na ravnu površinu.
- Očistite područje oko poklopca tanka (sl. 10/poz. A) i zatim ga otvorite.
- Tank napunite uljem za podmazivanje lanca testere. Pritom pazite da u tank ne dospe prljavština koja bi mogla da začepi sapnicu za ulje.
- Zatvorite poklopac tanka za ulje.

## 5. Pogon

**5.1 Priključivanje snabdevanja strujom**

- Mrežni kabl priključite na podesan produžni kabl. Obratite pažnju da produžni kabl bude dimenzionisan za snagu lančane testere.
- Produžni kabl, kao što je prikazano na sl. 12, osigurajte od vučnih sila i slučajnog isključivanja.
- Produžni kabl priključite na propisno instaliranu utičnicu sa zaštitnim kontaktom.

Preporučamo da koristite obojeni kabl (crveni ili žuti). To smanjuje opasnost od slučajnog oštećivanja lančanom testerom.

**5.2 Uključivanje/isključivanje**
**Uključivanje**

- Lančanu testeru držite sa obe ruke za ručke, kao što je prikazano na sl. 13 (palac ispod ručke).
- Pritisnite i držite tako blokadu uključivanja (sl. 1/poz. 5).
- Pomoću prekidača za uključivanje/isključivanje uključite lančanu testeru. Sada opet možete da pustite blokadu uključivanja.

**Isključivanje**
Pustite prekidač za uključivanje/isključivanje (sl. 1/poz. 6).

Ugrađena kočnica u najkraćem vremenu zaustavlja kružno kretanje lanca. Kada prekidate rad, uvek izvucite mrežni utikač.

**Pažnja!** Testeru nosite držeći je samo za prednju ručku! Ako biste priključenu testeru nosili držeći je samo za stražnju ručku gde je prekidač, moglo bi se dogoditi da slučajno istodobno uključite blokadu uključivanja i prekidač za uključivanje/isključivanje, pa bi se testera pokrenula.

**5.3 Zaštitne naprave**
**Kočnica motora**
Motor zaustavlja lanac testere čim se pusti prekidač za uključivanje/isključivanje
(sl. 1/poz. 6) ili se prekine dovod struje. Na taj način bitno se smanjuje opasnost od povrede zbog zaustavljanja lanca.

**Kočnica lanca**
Kočnica lanca je zaštitni mehanizam koji se aktiviše na prednjoj zaštiti ruke (sl. 1/poz. 2). Ako testera trzne unazad zbog povratne sile, aktiviše se kočnica lanca i zaustavlja lanac za manje od 0,1 sekunde. Redovito kontrolišite funkciju kočnice lanca. U tu svrhu preklopite zaštitu ruke
(sl. 1/poz. 2) prema napred i nakratko uključite lančanu testeru. Lanac testere ne sme da se pokrene.
Povucite prednju zaštitu ruke (sl. 1/poz. 2) nazad tako da se ona uglavi, kako biste otpustili kočnicu lanca.

**Pažnja!** Nemojte da koristite testeru ako zaštitne naprave ne funkcionišu besprekorno. Nemojte da pokušavate sami da popravljate sigurnosne zaštitne naprave, nego se obratite našem servisu ili sličnoj kvalifikovanoj radioni.

**Zaštita ruku**
Prednja zaštita ruke (istovremeno i kočnica lanca)
(sl. 1/poz. 2) i stražnja zaštita ruke
(sl. 2/ poz. 14) štite prste od povreda koje bi nastale u kontaktu s lancem testere ako bi on puknuo zbog prevelikog opterećenja.

## 6. Rad s lančanom testerom

**6.1 Priprema**
Pre svake upotrebe proverite sledeće tačke, kako biste mogli da radite bezbednije:

**Stanje lančane testere**
Pregledajte testeru pre početka rada, da li je oštećeno kućište, mrežni kabl, lanac ili sablja. Nikada nemojte da radite s očito oštećenim uređajem.

**Posuda za ulje**
Stanje napunjenosti posude za ulje. Tokom rada proveravajte ima li dovoljno ulja. Nikada ne pokrećite testeru ako nema ulja ili je njegov nivo ispod minimalne oznake (sl. 10/poz. B), kako biste izbjegli njezino oštećivanje.
Jedno punjenje dovoljno je za rezanje u trajanu od 15 minuta, ovisno o pauzama i opterećenju.

**Lanac testere**
Zategnutost lanca, stanje oštrica. Što je lanac oštriji, to lakše je kontrolisati testeru i njome upravljati. Isto važi za zategnutost lanca. Tokom rada svakih 10 minuta proveravajte zategnutost lanca, kako biste održali visoku bezbednost rada! Jačem istezanju naročito su skloni novi lanci.

**Kočnica lanca**
Proverite funkciju kočnice lanca kao što je opisano u poglavlju “Zaštitne naprave“ i otpustite je.

**Zaštitna odeća**
Obavezno nosite odgovarajuću pripijenu zaštitnu odeću kao što su zaštitne hlače, rukavice i cipele.

**Zaštita za sluh i zaštitne naočari**
Kod obaranja stabala i radova u šumi obavezno nosite zaštitni šlem s integrisanom zaštitom za sluh i lice. On takođe pruža zaštitu od grana koje padaju ili povratno udaraju.

**6.2 Objašnjenje pravilnog postupka kod radova na tlu tokom obaranja drva (sl. 14-17)**
Ako dve ili više osoba istodobno režu i obaraju stabla, tada bi odstojanje između osoba koje obaraju i režu trebalo da iznosi najmanje duplu visinu oborenog drveta (sl. 14). Kod padanja stabla obratite pažnju na to, da druge osobe ne budu izložene opasnosti, da stablo ne pogodi vodove za snabdevanje energijom i da se ne prouzroče materijalne štete. Ako bi neko stablo došlo u kontakt s energetskim vodom, odmah o tome obavestite ovlašćeno preduzeće za snabdevanje energijom. Kod radova s testerom na obronku, rukovalac testerom mora da se nalazi poviše stabla koje obara, jer stablo nakon pada može da se otkotrlja ili sklizne nizbrdo (sl.15).

Pre obaranja mora da bude isplaniran i, po potrebi, oslobođen put bega u slučaju nužde. Put bega u nuždi mora s obzirom na liniju padanja da vodi koso unazad, kao što je to prikazano na slici 16 (A= opasna zona, B= smer padanja, C= područje bega).

Pre obaranja treba, naravno, da se razmotri nagib stabla, položaj najveće grane i smer vetra, kako bi mogao da se proceni smer padanja stabla. Uklonite s drveta prljavštinu, kamenje, labavu koru, stezaljke i žicu.

RS

**Urezivanje (sl. 17)**
Pod pravim uglom na smer padanja napravite urez (A) dubine 1/3 prečnika stabla, kao što je prikazano na slici 17. Najpre urežite donji vodoravni urez (1). Na taj način sprečićete ukleštenje lančane testere ili vodilice kod drugog urezivanja.

**Urezivanje završnog reza obaranja (sl. 17)**
Rez obaranja urežite najmanje 50 mm iznad horizontalnog reza. Rez obaranja (B) vršite paralelno s horizontalnim urezom. Rez obaranja urežite samo toliko duboko, da preostane još samo deo (ostatak obaranja) (D) koji može da posluži kao zglob. Taj preostali segment sprečava da se stablo okrene i padne u pogrešnom smeru. Nemojte da prorežete taj segmenat. Kod približavanja reza obaranja segmentu drvo bi trebalo da počne padati. Ako bi se pokazalo da drvo verovatno neće da padne u željenom smeru (C) ili se nagne nazad pa uklešti testeru, prekinite rez obaranja i u svrhu otvaranja reza i premeštanja stabla u pravilnu liniju padanja umetnite drveni, plastični ili aluminijumski klin. Kada drvo počne padati, izvadite testeru iz ureza, isključite je, odložite i napustite opasno područje planiranim putem za beg. Pazite na grane koje padaju i pazite da se ne spotaknete.

**Rezanje grana**
Pod tim podrazumevamo odvajanje grana s oborenog stabla. Tokom rezanja grana, ostavite veće grane koje stoje prema dole i podupiru stablo tako dugo dok se ono ne prereže. Manje grane uklonite prema slici 18 (A= smer rezanja grana, B= odstojanje od tla)!
Grane koje podupiru ostavite tako dugo dok se drvo ne prereže i režite ih odozdo prema gore. Grane koje su napregnute treba da se režu odozdo prema gore kako bi se sprečilo ukleštenje testere.

**Rezanje stabla**
Pod ovim podrazumevamo rezanje oborenog stabla na delove. Pazite na svoju stabilnost i pravilnu raspodelu težine tela na obe noge. Po mogućnosti pokušajte stablo podložiti i podupreti granama, gredama ili klinovima. Sledite jednostavna uputstva za lakše rezanje. Kad cela dužina stabla nalegne jednakomerno, kao što je prikazano na slici 19, reže se odozdo prema dole. Pazite da pritom ne zarežete u tlo.

Kad stablo naleže na jednom svojem kraju, kao što je prikazano na slici 20, najpre prerežite 1/3 prečnika stabla s donje strane prema gore (A) kako biste izbegli iverje. Drugi rez vršite odozgo (2/3 prečnika) u visini prvog reza (B) (kako biste izbegli ukleštenje).

Kad stablo naleže na oba svoja kraja, kao što je prikazano na slici 21, najpre prerežite 1/3 prečnika stabla s gornje strane prema dole (A) kako biste izbegli iverje. Drugi rez vršite odozdo (2/3 prečnika) u visini prvog reza (B) (kako biste izbegli ukleštenje).

Kod rezanja na kosini uvek stojte iznad stabla, kao što je prikazano na slici 15. Kako biste u momentu kad prerežete stablo zadržali punu kontrolu, pri kraju reza smanjite pritisak rezanja bez da olabavite stisak na ručkama lančane testere. Pripazite da lanac testere ne dotiče tlo. Nakon svršetka rezanja pričekajte da se lanac testere umiri, pre nego ćete odatle da uklonite testeru. Uvek isključite motor testere pre nego se premestite na drugo drvo.

**6.3 Povratni udarac**
Pod povratnim udarcem podrazumevamo nagli trzaj testere uvis ili unazad. Razlozi su većinom u doticanju obratka vrhom sablje ili ukleštenje lanca testere.
Kod povratnog udarca neposredno nastaju velike sile. Stoga lanac testere reagiše većinom nekontrolisano. Posledice su često teške povrede rukovaoca testerom ili okolnih osoba.
Posebno velika opasnost od povratnog udarca postoji kod bočnog, kosog ili uzdužnog rezanja, jer ne može da se koristi čeljusni graničnik. Zato po mogućnosti izbegavajte takve korake i budite naročito oprezni ako ne možete da ih izbegnete!
Opasnost od povratnog udarca je najveća kada koristite testeru u području vrha sablje, jer je tamo dejstvovanje poluge najveće (sl. 22). Stoga po mogućnosti pokušajte uvek da namestite testeru ravno i blizu čeljusnog graničnika (sl. 23).

**Pažnja!**
- Uvek pazite na pravilnu zategnutost lanca!
- Koristite samo besprekorne lančane testere!
- Radite samo s propisno naoštrenim lancem!
- Nikad nemojte da testerišete preko visine ramena!
- Nikad nemojte da testerišete s gornjim rubom ili vrhom sablje!
- Testeru uvek držite čvrsto sa obe ruke!
- Po mogućnosti uvek koristite čeljusni graničnik kao oslonac poluge!

**Rezanje drva koje je zategnuto**
Rezanje drva koje je zategnuto zahteva poseban oprez! Drvo koje je zategnuto silama i koje bi rezanjem moglo da se oslobodi, reagiše katkad potpuno nekontrolisano.
To može da dovede do najtežih povreda, čak i do smrti (sl. 24 - 26).
Takve radove trebali bi da izvode samo školovani stručnjaci.

## 7. Tehnički podaci

| | |
|---|---|
| Mrežni napon: | 230-240 V~ 50 Hz |
| Nazivna snaga: | 1800 W |
| Broj obrtaja u praznom hodu: | 7800 $min^{-1}$ |
| Duljina sablje | 356 mm |
| Duljina reza maks.: | 325 mm |
| Brzina rezanja kod nazivnog broja obrtaja: | 13,5 m/s |
| Količina punjenja uljnog tanka: | 160 ml |
| Težina sa sabljom + lanac: | 5 kg |
| Klasa zaštite: | II / ⧈ |

## Buka i vibracije

Vrednosti buke i vibracija utvrđene su u skladu s normom EN 60745.

| | |
|---|---|
| Nivo zvučnog pritiska $L_{pA}$ | 85 dB(A) |
| Nesigurnost $K_{pA}$ | 3 dB |
| Intenzitet buke $L_{WA}$ | 105 dB(A) |
| Nesigurnost $K_{WA}$ | 3 dB |

**Nosite zaštitu za sluh.**
Buka može da utiče na gubitak sluha.

Ukupne vrednosti vibracija (vektorska suma triju pravaca) utvrđene su u skladu s normom EN 60745.

**Ručka pod opterećenjem**
Vrednost emisije vibracija $a_h$ = 5,8 $m/s^2$
Nesigurnost K = 1,5 $m/s^2$

**Upozorenje!**
Navedena vrednost emisije vibracija izmerena je prema normiranom postupku kontrole i može da se, zavisno od načina korišćenja električnih alata, promeni, a u iznimnim slučajevima može biti i veća od navedene vrednosti.

Pomenuta vrednost emisije vibracija može se koristiti u svrhu upoređivanja električnog alata jedne firme s električnim alatom neke druge firme.

Navedena vrednost emisije vibracija može takođe da se koristi za početnu procenu ugrožavanja zdravlja.

**Ograničite stvaranje buke i vibracija na minimum!**
- Koristite samo besprekorne uređaje.
- Redovno održavajte i čistite uređaj.
- Prilagodite svoj način rada uređaju.
- Ne preopterećujte uređaj.
- Prema potrebi pošaljite uređaj na kontrolu.
- Ako uređaj ne upotrebljavate, onda ga isključite.
- Nosite zaštitne rukavice.

## 8. Održavanje

**8.1 Zamena lanca testere i sablje**
Sablja mora da se zameni, ako
- je žleb vodilice sablje istrošen.
- čeoni lančanik u sablji oštećen ili istrošen.

U tom slučaju postupite kao što je opisano u poglavlju “Montaža sablje i lanca testere“!

**8.2 Ispitivanje automatskog podmazivanja lanca**
Redovno proveravajte funkciju automatskog podmazivanja lanca, kako biste izbegli pregrejavanje i sa time povezana oštećenja sablje i lanca testere. Stoga vrh sablje usmerite prema glatkoj površini (dasci, izrezanoj površini drva) i pustite da testera radi.
Ako za to vreme ostane trag ulja koji se povećava, automatsko podmazivanje lanca je u redu. Ako ne ostane jasan trag ulja, molimo da pročitate odgovarajuća uputstva u poglavlju “Traženje greške“! Ako Vam ne pomognu ni ta uputstva, molimo da se obratite našem servisu ili sličnoj kvalifikovanoj radioni.

**Pažnja!** Pritom ne dotičite površinu. Držite dovoljno bezbednosno odstojanje (oko 20 cm).

RS

**8.3 Oštrenje lanca testere**
Efektivan rad s lančanom testerom moguć je samo ako je testera u dobrom stanju i oštra. Na taj način smanjuje se i opasnost od povratnog udarca. Lančana testera može da se naoštri u svakoj specijalizovanoj prodavnici. Nemojte sami da pokušavate naoštriti lanac ako nemate odgovarajući alat i potrebno iskustvo.

## 9. Čišćenje i skladištenje

- Redovno čistite mehanizam za zatezanje tako da ga izduvate komprimovanim vazduhom ili očistite četkom. Za čišćenje nemojte da koristite nikakav alat.
- Ručke ne smeju da budu masne kako bi mogli čvrsto da se za njih uhvatite.
- Po potrebi čistite uređaj vlažnom krpom i blagom sapunicom.
- Ako lančanu testeru ne koristite dulje vreme, iz tanka uklonite ulje za podmazivanje lanca. Nakratko uronite lanac i sablju u uljnu kupku i zatim ih omotajte masnom hartijom.

**Pažnja!**
- Pre svakog čišćenja izvucite mrežni utikač.
- Kod čišćenja nikada nemojte da uranjate uređaj u vodu ili druge tečnosti.
- Lančanu testeru odlažite na sigurno i suvo mesto van dohvata dece.

## 10. Napomene za zaštitu okoline/zbrinjavanje

Kada uređaju jednom istekne vek trajanja, predajte ga na propisno mesto za zbrinjavanje. Odrežite mrežni kabl kako biste sprečili zloupotrebe. Uređaj ne bacajte u kućno smeće nego ga u interesu zaštite okoline predajte sakupljalištu elektrouređaja. Vaša nadležna opština rado će da Vam pruži informacije o adresama i radnim vremenima. Materijal za pakovanje i istrošeni pribor takođe predajte predviđenom sakupljalištu.

## 11. Porudžbina rezervnih delova

Kod naručivanja rezervnih delova trebali biste da navedete sledeće podatke:
- Tip uređaja
- Kataloški broj uređaja
- Identifikacioni broj uređaja

Kataloški broj potrebnog rezervnog dela, aktuelne cene i informacije pronaći ćete na www.isc-gmbh.info

## 12.Zamena mrežnog priključnog voda

Ako se ošteti mrežni priključni vod ovog uređaja, mora da ga zameni proizvođač ili njegova servisna služba ili kvalifikovano lice, kako bi se izbegle opasnosti.

## 13. Traženje grešaka

⚠ **Oprez!**
Pre traženja greške isključite uređaj i izvucite mrežni utikač.

Sledeća tabela prikazuje simptome greške i opisuje pomoć za njihovo uklanjanje, ako Vaša mašina neće pravilno da radi. Ako na taj način ne možete da lokalizujete i uklonite problem, molimo da se obratite Vašoj servisnoj radioni.

| **Uzrok** | **Greška** | **Pomoć** |
|---|---|---|
| Lančana pila ne funkcionira | Aktivisana je kočnica povratnog udarca | Zaštitu ruke vratite u njen položaj |
| | Nema snabdevanja strujom | Proverite snabdevanje strujom |
| | Neispravna utičnica | Probajte drugi izvor struje, po potrebi ga zamenite |
| | Oštećen je produžni kabl | Proverite kabl, po potrebi ga zamenite |
| | Neispravan osigurač | Zamenite osigurač |
| Lančana testera radi isprekidano | Oštećen je strujni kabl | Potražite servisnu radionu |
| | Labavi kontakt u utičnici | Potražite servisnu radionu |
| | Labavi unutrašnji kontakt | Potražite servisnu radionu |
| | Neispravan prekidač za uključivanje/isključivanje | Potražite servisnu radionu |
| Suv lanac testere | Nema ulja u tanku | Dosipajte ulje |
| | Začepljena rupa za odvazdušivanje u poklopcu tanka | Očistite poklopac |
| | Začepljen kanal za ulje | Oslobodite kanal |
| Kočnica lanca ne funkcioniše | Problem s mehanizmom za uključivanje u prednjoj zaštiti ruke | Potražite servisnu radionu |
| Lanac/vodilica vrući | Nema ulja u tanku | Dosipajte ulje |
| | Začepljena rupa za odvazdušivanje u poklopcu tanka | Očistite poklopac |
| | Začepljen kanal za ulje | Oslobodite kanal |
| | Lanac je tup | Nabrusite ili zamenite lanac |
| Lanac čerupa drvo, vibrira ili ne reže pravilno | Premala zategnutost lanca | Podesite zategnutost lanca |
| | Lanac je tup | Nabrusite ili zamenite lanac |
| | Lanac istrošen | Zamenite lanac |
| | Zupci testere pokazuju u pogrešnom pravcu | Nanovo montirajte lanac sa zupcima u pravilnom smeru |

CZ

## Obsah

1. Všeobecné bezpečnostní předpisy
2. Popis přístroje a rozsah dodávky
3. Použití podle účelu určení
4. Montáž
5. Provoz
6. Práce s řetězovou pilou
7. Technická data
8. Údržba
9. Čištění a uložení
10. Pokyny k ochraně životního prostředí/likvidaci
11. Objednání náhradních dílů
12. Výměna síťového napájecího vedení
13. Vyhledávání poruch

CZ

**Balení:**
Přístroj je uložen v balení, aby bylo zabráněno poškození při přepravě. Toto balení je surovina a tím znovu použitelné nebo může být dáno zpět do cirkulace surovin.

**Při používání přístrojů musí být dodržována určitá bezpečnostní opatření, aby se zabránilo zraněním a škodám:**

- Přečtěte si pečlivě tento návod k obsluze a dodržujte jeho pokyny. Na základě tohoto návodu k obsluze se obeznamte s přístrojem, správným používáním a bezpečnostními pokyny.
- Dobře si ho uložte, abyste měli tyto informace kdykoliv po ruce.
- Pokud předáte přístroj jiným osobám, předejte s ním i tento návod k obsluze.

**Nepřebíráme žádné ručení za škody a úrazy vzniklé v důsledku nedodržování tohoto návodu k obsluze.**

## 1. Všeobecné bezpečnostní pokyny

Příslušné bezpečnostní pokyny naleznete v přiložené brožurce.

⚠ **VAROVÁNÍ!**
**Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce.**
Zanedbání při dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí mohou mít za následek úder elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění.
**Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce si uložte pro budoucí použití.**

## 2. Popis přístroje a rozsah dodávky (viz obr. 1-2)

1. Ozubený doraz
2. Přední ochrana rukou
3. Přední rukojeť
4. Zadní rukojeť
5. Blokování zapnutí
6. Za-/vypínač
7. Uzávěr olejové nádrže
8. Kryt řetězky
9. Upevňovací šroub krytu řetězky
10. Napínací šroub řetězu
11. Indikace stavu naplnění oleje na mazání řetězu
12. Odlehčení od tahu kabelu
13. Síťový kabel
14. Zadní ochrana rukou
15. Lišta
16. Řetěz
17. Ochrana lišty

## 3. Použití podle účelu určení

Řetězová pila je určena na kácení stromů a řezání kmenů, větví, dřevěných trámů, prken atd. a může být používána pro příčné a podélné řezy. Není vhodná na řezání jiných materiálů než dřevo.
Dbejte prosím na to, že naše přístroje nebyly podle svého účelu určení konstruovány pro živnostenské, řemeslnické nebo průmyslové použití. Nepřebíráme proto žádné ručení, pokud je přístroj používán v živnostenských, řemeslných nebo průmyslových podnicích a při srovnatelných činnostech.

## 4. Montáž

**Pozor!** Připojte řetězovou pilu na síť teprve tehdy, když je kompletně smontována a je nastaveno napětí řetězu. Pokud provádíte práce na pile, noste vždy ochranné rukavice, abyste zabránili zraněním.

### 4.1 Montáž lišty a řetězu

- Všechny díly opatrně vybalte a zkontrolujte jejich úplnost (obr. 2-3).
- Povolit upevňovací šroub krytu řetězky (obr. 4.).
- Sejmout kryt řetězky (obr. 5).
- Řetěz vložit podle obrázku do otáčející se drážky lišty (obr. 6/pol. A).
- Lištu a řetěz vložit podle obrázku do upínání řetězu (obr. 6). Přitom vést řetěz kolem pastorku (obr. 6/pol. B).
- Namontovat kryt řetězky a pomocí upevňovacího šroubu ho upevnit (obr. 7).
  **Pozor!** Upevňovací šroub finálně utáhnout teprve po nastavení napětí řetězu (viz bod 4.2).

### 4.2 Napínání řetězu

**Pozor!** Před kontrolními a nastavovacími pracemi vždy vytáhnout síťovou zástrčku. Pokud provádíte práce na pile, noste vždy ochranné rukavice, abyste zabránili zraněním.

- Upevňovací šroub krytu řetězky o několik otočení povolit (obr. 4).
- Napětí řetězu nastavit pomocí napínacího šroubu řetězu (obr. 8). Otáčením doprava se napětí řetězu zvyšuje, otáčením doleva snižuje. Řetěz je správně napnut, pokud se nechá ve středu lišty o cca 3-4 mm nadzvednout (obr. 9).
- Utáhnout upevňovací šroub krytu řetězky (obr. 7).
  **Pozor!** Všechny články řetězu musí řádně ležet ve vodicí drážce lišty.

**Pokyny k napínání řetězu:**
Řetěz musí být řádně napnut, aby byl zajištěn bezpečný provoz. Optimální napětí rozeznáte, pokud se řetěz nechá ve středu lišty o cca 3-4 mm nadzvednout. Protože se řetěz při řezání zahřívá a

mění tím svoji délku, kontrolujte každých 10 minut napětí řetězu a v případě potřeby ho přizpůsobte. Toto platí obzvlášť pro nové řetězy. Po ukončení práce řetěz povolte, protože se po vychladnutí zkrátí. Tím zabráníte škodám na řetězu.

**4.3 Mazání řetězu**
**Pozor!** Před kontrolními a nastavovacími pracemi vždy vytáhnout síťovou zástrčku. Pokud provádíte práce na pile, noste vždy ochranné rukavice, abyste zabránili zraněním.

**Pozor!** Nikdy pilu nepoužívejte bez oleje na mazání řetězu! Používání pily bez oleje na mazání řetězu nebo při stavu oleje pod značkou minima (obr. 10/pol. B) vede k poškození pily!

**Pozor!** Dbát na teplotní podmínky: rozdílné teploty okolí vyžadují maziva s velmi rozdílnou viskozitou. Při nízkých teplotách potřebujete na vytvoření dostatečného olejového filmu řídké oleje (nízká viskozita). Pokud ten samý olej používáte v létě, je tento olej z důvodu vyšších teplot ještě řidší. Tím se může olejový film porušit, řetěz se přehřeje a může být poškozen. Kromě toho se mazací olej spálí a vede ke zbytečnému zatěžování škodlivinami.

**Plnění olejové nádrže:**
- Pilu postavit na rovný podklad.
- Oblast okolo víčka olejové nádrže (obr. 10/pol. A) vyčistit a poté nádrž otevřít.
- Nádrž naplnit olejem na mazání řetězu. Dbejte přitom na to, aby se do nádrže nedostala žádná nečistota a nedošlo k ucpání olejové trysky.
- Víčko olejové nádrže zavřít.

## 5. Provoz

**5.1 Připojení na zásobování proudem**
- Síťový kabel připojit na vhodný prodlužovací kabel. Dbejte na to, aby byl prodlužovací kabel vhodný pro výkon pily.
- Prodlužovací kabel podle obr. 12 zabezpečit proti tahu a náhodnému vytažení.
- Prodlužovací kabel připojit na předepsanou zásuvku s ochranným kolíkem.

Doporučujeme použití kabelu, který má signální barvu (červená nebo žlutá). To sníží nebezpečí náhodného poškození pilou.

**5.2 Za-/vypnutí**
**Zapnutí**
- Pilu držet oběma rukama za rukojeti jako na obr. 13 (palec pod rukojetí).
- Stisknout blokování zapnutí (obr. 1/pol. 5) a držet ho stisknuté.
- Pomocí za-/vypínače pilu zapnout. Blokování zapnutí nyní může být uvolněno.

**Vypnutí**
Za-/vypínač (obr. 1/pol. 6) pustit.

Zamontovaná brzda obíhající řetěz během velmi krátké doby zastaví. Vždy, když práci přerušíte, vytáhněte síťovou zástrčku.

**Pozor!** Noste pilu pouze za přední rukojeť! Pokud byste pilu připojenou na síť nosili pouze za zadní rukojeť se spínacími prvky, mohlo by se stát, že byste nechtěně zmáčkli současně blokování zapnutí a za-/vypínač a pila by se rozběhla.

**5.3 Ochranné zařízení motorová brzda**
Motor řetěz zabrzdí, jakmile je puštěn za-/vypínač (obr. 1/pol. 6) nebo je přerušeno zásobování proudem. Tím je zřetelně sníženo nebezpečí zranění dobíhajícím řetězem.

**Brzda řetězu**
Brzda řetězu je ochranným mechanismem, který je spouštěn přední ochranou rukou (obr. 1/pol. 2). Pokud je pila zpětným rázem vymrštěna dozadu, je aktivována brzda řetězu a zastaví řetěz za čas kratší než 0,1 vteřiny. Funkci brzdy řetězu pravidelně kontrolujte. Sklopte k tomu ochranu rukou (obr. 1/pol. 2) dopředu a pilu krátce zapněte. Řetěz se nesmí rozběhnout.
Na uvolnění brzdy řetězu vraťte přední ochranu rukou zpět (obr. 1/pol. 2), až zaskočí.

**Pozor!** Nepoužívejte pilu pokud ochranná zařízení bezvadně nefungují. Nesnažte se sami opravit bezpečnostně relevantní ochranná zařízení, ale obraťte se na náš servis nebo podobně kvalifikovanou dílnu.

**Ochrana rukou**
Přední ochrana rukou (současně brzda řetězu) (obr. 1/pol. 2) a zadní ochrana rukou (obr. 2/pol. 14) chrání prsty před zraněními způsobenými kontaktem s řetězem, pokud se tento při přetížení přetrhne.

## 6. Práce s pilou

**6.1 Příprava**
Před každým použitím zkontrolujte následující body, abyste mohli bezpečně pracovat:

**Stav pily**
Před začátkem práce pilu prohlédněte, zda nevykazuje škody na tělese, síťovém kabelu, řetězu a

liště. Nikdy nespouštějte viditelně poškozený přístroj.

**Nádrž na olej**
Stav naplnění nádrže na olej. Kontrolujte i během práce, zda je v nádrži stále dostatek oleje. Nikdy pilu nespouštějte, pokud v ní není olej nebo pokud stav oleje klesl pod minimální značku (obr. 10/pol. B), zabráníte tím poškození pily.
Jedno naplnění vystačí v průměru na 15 minut, v závislosti na přestávkách a zatížení.

**Řetěz**
Napětí řetězu, stav ostří. Čím ostřejší řetěz je, tím lehčeji a kontrolovaněji je možné pilu obsluhovat. To samé platí o napětí řetězu. I během práce každých 10 minut kontrolujte napětí řetězu, abyste zvýšili své bezpečí! Obzvlášť nové řetězy mají sklony ke zvýšenému roztahování.

**Brzda řetězu**
Zkontrolujte funkci brzdy řetězu podle popisu v kapitole „Ochranná zařízení“ a spusťte ji.

**Ochranný oděv**
Bezpodmínečně noste řádný úzký oděv, jako dělené ochranné kalhoty, rukavice a ochrannou obuv.

**Ochrana sluchu a ochranné brýle.**
Při kácení a práci v lese noste bezpodmínečně ochrannou přilbu s integrovanou ochranou sluchu a obličejovým štítem. Toto poskytuje ochranu před padajícími a vymrštěnými větvemi.

### 6.2 Vysvětlení správného postupu při základních pracích

**Kácení stromů (obr. 14 - 17)**
Pokud řežou a kácejí dvě nebo více osob najednou, měla by vzdálenost mezi kácejícími a řezajícími osobami činit minimálně dvojitou výšku káceného stromu (obr. 14). Při kácení stromů je třeba dbát na to, aby nebyly ohroženy jiné osoby, poškozena zásobovací vedení a nebyly způsobeny věcné škody. Pokud se dostane strom do styku se zásobovacím vedením, je třeba ihned informovat příslušný energetický závod.
Při kácení stromu ve svahu by se měla obsluha řetězové pily zdržovat v oblasti nad káceným stromem, protože strom se po pokácení svalí nebo sveze po svahu dolů (obr. 15).
Před kácením musí být naplánována a popřípadě vyklizena ústupová cesta. Ústupová cesta by měla probíhat směrem dozadu a diagonálně k zadní straně očekávaného směru pádu, jako na obr. 16 (A = oblast nebezpečí, B = směr pádu, C = úniková oblast).

Aby bylo možné posoudit směr spadnutí stromu, je třeba před začátkem práce zohlednit přirozený sklon stromu, polohu větších větví a směr větru.
Ze stromu odstranit nečistoty, kameny, uvolněnou kůru, hřebíky, skoby a dráty.

**Provedení zářezu (obr. 17)**
V pravém úhlu ke směru pádu proveďte zářez (A) o hloubce 1/3 průměru stromu, jako na obr. 17. Nejdříve provést spodní vodorovný zářez (1). Tím se zabrání sevření řetězu nebo lišty při provádění druhého zářezu.

**Provedení hlavního řezu (obr. 17)**
K hlavnímu řezu nasadit pilu minimálně 50 mm nad vodorovným zářezem. Hlavní řez (B) provést paralelně k vodorovnému zářezu. Hlavní řez zaříznout pouze tak hluboko, aby zůstala stát ještě malá část kmene (lomové jádro) (D), která může působit jako kloubový závěs. Toto lomové jádro zabrání tomu, aby se strom otočil a spadl na špatnou stranu. Lomové jádro nepřeřezávejte. Pokud se rýsuje, že by strom možná nespadl do správného směru (C), nebo se naklání směrem zpět a řetěz pily je svírán, přerušit hlavní řez a na otevření řezu a nasměrování stromu do správného směru pádu použít klíny ze dřeva, plastu nebo hliníku. Jakmile strom začne padat, vytáhněte pilu z řezu, vypněte ji a odložte a opusťte oblast únikovou cestou. Dbát na padající větve a neklopýtnout.

**Odvětvování**
Pod odvětvováním se rozumí odstraňování větví z pokáceného stromu. Při odvětvování ponechat větší, směrem dolů směřující větve, které strom podpírají, až do rozřezání kmene. Menší větve podle obrázku 18 (A = směr řezání pří odvětvování, B = nedávat do blízkosti země!
Podpůrné větve ponechat do té doby, než je kmen rozřezán) oddělit jedním řezem zdola nahoru. Větve, které jsou pod mechanickým napětím, by měly být odříznuty zdola nahoru, aby se zabránilo sevření pily.

**Přiřezávání kmene na délku**
Pod přiřezáváním se rozumí postupné rozřezávání pokáceného stromu. Dbejte na bezpečný postoj a rovnoměrné rozdělení Vaší tělesné hmotnosti na obě nohy. Pokud je to možné, měl by být kmen podložen a podepřen větvemi, trámy nebo klíny. Dodržujte jednoduché pokyny pro lehké řezání.
Když je kmen po celé délce rovnoměrně podepřen, jako na obr. 19, řezat seshora. Dbejte přitom na to, abyste neřezali do země.

Pokud je kmen podepřen na jednom konci, jako na obr. 20, rozříznout nejdříve 1/3 průměru kmene

CZ

zespoda (A), aby se zabránilo tříštění. Druhý řez provést seshora (2/3 průměru) ve výši prvního řezu (B) (aby se zabránilo svírání).

Pokud je kmen podepřen na obou koncích, jako na obr. 21, rozříznout nejdříve 1/3 průměru kmene seshora (A), aby se zabránilo tříštění. Druhý řez provést zezdola (2/3 průměru) ve výši prvního řezu (B) (aby se zabránilo svírání).

Při řezání ve svahu stát vždy nad kmenem, jako na obr. 15. Aby byla v okamžiku prořízntutí zachována úplná kontrola, snížit ke konci řezu tlak na pilu bez toho, aby bylo povoleno pevné držení rukojetí pily. Dbát na to, aby se řetěz nedotkl země. Po provedení řezu vyčkat, až se pila zastaví, než je řetěz z řezu vytažen. Motor pily vždy vypnout dříve, než půjdete od stromu ke stromu.

**6.3 Zpětný vrh**
Pod zpětným vrhem se rozumí náhlé vymrštění běžící pily směrem nahoru a dozadu. Příčiny jsou většinou dotknutí se řezaného předmětu špičkou lišty nebo uváznutí řetězu.
Při zpětném vrhu náhle působí velké síly. Proto pila většinou reaguje nekontrolovaně. Následkem jsou většinou velice těžká zranění pracovníků nebo osob stojících v blízkém okolí. Obzvlášť při bočních, šikmých a podélných řezech je nebezpečí zpětného vrhu velmi vysoké, protože nemůže být použit ozubený doraz. Pokud možno se takovýmto řezům vyhýbejte a pokud není možno se jim vyhnout, pracujte s obzvláštní opatrností!

Nebezpečí zpětného vrhu je největší, když pilu nasadíte v oblasti špičky lišty, protože je tam největší pákový efekt (obr. 22). Nasazujte proto pilu vždy pokud možno ploše a blízko ozubeného dorazu (obr. 23).

**Pozor!**
- Dbejte vždy na správné napětí řetězu!
- Používejte pouze bezvadné řetězové pily!
- Pracujte pouze s předpisově naostřeným řetězem!
- Neřežte nikdy nad výškou ramen!
- Nikdy neřežte s horní hranou nebo špičkou lišty!
- Držte pilu vždy pevně oběma rukama!
- Jako bod páky vždy pokud možno používejte ozubený doraz.

**Řezání dřeva pod mechanickým napětím**
Řezání dřeva, které je pod mechanickým napětím, vyžaduje obzvláštní pozornost! Dřevo pod mechanickým napětím, které je řezáním napětí zbaveno, reaguje občas zcela nekontrolovaně. Toto může vést k velmi těžkým až smrtelným zraněním (obr. 24-26). Takovéto práce smí provádět pouze vyškolený odborný personál.

## 7. Technická data

| | |
|---|---|
| Síťové napětí: | 230-240 V ~ 50 Hz |
| Jmenovitý výkon: | 1800 W |
| Volnoběžné otáčky: | 7800 $min^{-1}$ |
| Délka lišty | 356 mm |
| Řezná délka max.: | 325 mm |
| Řezná rychlost při jmenovitém počtu otáček: | 13,5 m/s |
| Množství náplně olejové nádrže: | 160 ml |
| Hmotnost s lištou+řetězem: | 5 kg |
| Třída ochrany: | II / ⧈ |

## Hluk a vibrace

Hluk a vibrace změřeny podle normy EN 60745.

| | |
|---|---|
| Hladina akustického tlaku $L_{pA}$ | 85 dB(A) |
| Nejistota $K_{pA}$ | 3 dB |
| Hladina akustického výkonu $L_{WA}$ | 105 dB(A) |
| Nejistota $K_{WA}$ | 3 dB |

**Noste ochranu sluchu.**
Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.

Hodnoty celkových vibrací (vektorový součet tří směrů) změřeny podle normy EN 60745.

**Rukojeť při zátěži**
Emisní hodnota vibrací $a_h$ = 5,8 $m/s^2$
Nejistota K = 1,5 $m/s^2$

**Varování!**
Uvedená emisní hodnota vibrací byla změřena podle normované zkušební metody a může se měnit v závislosti na druhu a způsobu použití elektrického přístroje, a ve výjimečných případech se může nacházet nad uvedenou hodnotou.

Uvedená emisní hodnota vibrací může být použita ke srovnání jednoho elektrického přístroje s jinými přístroji.

Uvedená emisní hodnota vibrací může být také použita k úvodnímu posouzení negativních vlivů.

**Omezte tvorbu hluku a vibrace na minimum!**
- Používejte pouze přístroje v bezvadném stavu.
- Pravidelně provádějte údržbu a čištění přístroje.
- Přizpůsobte Váš způsob práce přístroji.
- Nepřetěžujte přístroj.
- V případě potřeby nechte přístroj zkontrolovat.
- Přístroj vypněte, pokud ho nepoužíváte.
- Noste rukavice.

## 8. Údržba

**8.1 Výměna řetězu a lišty**
Lišta musí být vyměněna když,
- je opotřebována vodicí drážka lišty.
- je poškozeno nebo opotřebováno čelní kolo v liště.

Postupujte podle kapitoly „Montáž lišty a řetězu“!

**8.2 Kontrola automatického mazání řetězu**
Aby se zabránilo přehřátí a s tím spojenému poškození lišty a řetězu, kontrolujte pravidelně funkci automatického mazání řetězu. K tomu nasměrujte špičku lišty směrem k hladkému povrchu (prkno, odřezek stromu) a nechte pilu běžet.
Pokud se nyní objeví přibývající olejová stopa, pracuje automatické mazání pily bezvadně. Pokud se nevytvoří žádná olejová stopa, přečtěte si příslušné pokyny v kapitole „Vyhledávání poruch“! Když ani tyto pokyny nepomohou, obraťte se na náš servis nebo podobně kvalifikovanou dílnu.

**Pozor!** Nedotýkejte se přitom povrchu. Dodržujte dostatečnou bezpečnostní vzdálenost (cca 20 cm).

**8.3 Ostření řetězu**
Efektivní práce s řetězovou pilou je možná pouze tehdy, když je řetěz v dobrém stavu a je ostrý. Tím se také sníží nebezpečí zpětného vrhu.
Řetěz pily může být naostřen v každé specializované prodejně. Nesnažte se naostřit řetěz sami, pokud k tomu nemáte vhodné nářadí a zkušenosti.

## 9. Čištění a uložení

- Pravidelně čistěte napínací mechanismus tak, že ho profouknete stlačeným vzduchem nebo vyčistíte kartáčem. Nepoužívejte na čištění žádné nástroje.
- Udržujte rukojeti prosté oleje, abyste pilu vždy mohli dobře držet.
- V případě potřeby přístroj vyčistěte vlhkým hadrem a jemným čisticím prostředkem.
- Pokud není řetězová pila delší dobu používána, odstraňte z nádrže olej na mazání řetězu. Řetěz a lištu krátce vložte do olejové lázně a potom oboje zabalte do naolejovaného papíru.

**Pozor!**
- Před každým čištěním vytáhnout síťovou zástrčku.
- Při čištění v žádném případě neponořte přístroj do vody nebo jiných kapalin.
- Skladujte řetězovou pilu na bezpečném a suchém místě mimo dosah dětí.

## 10. Pokyny k ochraně životního prostředí/likvidaci

Pokud přístroj jednou dosslouží, odevzdejte ho k řádné likvidaci. Oddělte síťový kabel, aby nedošlo ke zneužití. Nedávejte přístroj do domovního odpadu, ale v zájmu ochrany životního prostředí ho odneste do sběrny elektrických přístrojů. Váš příslušný městský úřad Vám rád poskytne informace o adresách a otvírací době. V těchto sběrnách odevzdejte také obalový materiál a opotřebované příslušenství.

## 11. Objednání náhradních dílů

Při objednávce náhradních dílů je třeba uvést následující údaje:
- Typ přístroje
- Číslo artiklu přístroje
- Identifikační číslo přístroje
- Číslo požadovaného náhradního dílu

Aktuální ceny a informace naleznete na www.isc-gmbh.info

## 12.Výměna síťového napájecího vedení

Pokud je síťové napájecí vedení poškozeno, musí být nahrazeno výrobcem nebo jeho zákaznickým servisem nebo kvalifikovanou osobou, aby se zabránilo nebezpečím.

CZ

## 13. Vyhledávání poruch

⚠ **Pozor!**
Před vyhledáváním poruch vypnout a vytáhnout síťovou zástrčku.

Následující tabulka ukazuje symptomy poruch a popisuje, jak můžete odstranit chyby, pokud Vaše pila nebude správně pracovat. Pokud se Vám nepodaří ani s její pomocí problém lokalizovat, obraťte se na Váš servis.

| **Příčina** | **Chyba** | **Odstranění** |
|---|---|---|
| Řetězová pila nefunguje | Brzda řetězu zareagovala | Ochranu rukou vrátit do správné polohy |
| | Žádné zásobování proudem | Překontrolovat zásobování proudem |
| | Defektní zásuvka | Vyzkoušet jiný zdroj el. proudu, popřípadě vyměnit |
| | Prodlužovací kabel poškozen | Kabel zkontrolovat, popřípadě vyměnit |
| | Defektní pojistka | Pojistku vyměnit |
| Řetězová pila pracuje nepravidelně | Poškozen kabel el. vedení | Vyhledat odbornou dílnu |
| | Externí uvolněný kontakt | Vyhledat odbornou dílnu |
| | Interní uvolněný kontakt | Vyhledat odbornou dílnu |
| | Defektní za-/vypínač | Vyhledat odbornou dílnu |
| Suchý řetěz | Žádný olej v nádrži | Olej doplnit |
| | Odvzdušnění ve víčku olejové nádrže ucpáno | Víčko olejové nádrže vyčistit |
| | Výtokový kanál oleje ucpán | Výtokový kanál oleje uvolnit |
| Brzda řetězu nefunguje | Problém se spínacím mechanismem v přední ochraně rukou | Vyhledat odbornou dílnu |
| Řetěz/vodicí lišta horká | Žádný olej v nádrži | Olej doplnit |
| | Odvzdušnění ve víčku olejové nádrže ucpáno | Víčko olejové nádrže vyčistit |
| | Výtokový kanál oleje ucpán | Výtokový kanál oleje uvolnit |
| | Tupý řetěz | Řetěz naostřit nebo vyměnit |
| Řetězová pila škube, vibruje nebo neřeže správně. | Moc volné napětí řetězu | Nastavit napětí řetězu |
| | Tupý řetěz | Řetěz naostřit nebo vyměnit |
| | Řetěz opotřebován | Řetěz vyměnit |
| | Zuby pily ukazují špatným směrem | Řetěz znovu namontovat se zuby ve správném směru |

SK

## Obsah

1. Všeobecné bezpečnostné predpisy
2. Popis prístroja a objem dodávky
3. Správne použitie prístroja
4. Montáž
5. Prevádzka
6. Práca s reťazovou pílou
7. Technické údaje
8. Údržba
9. Čistenie a skladovanie
10. Pokyny na ochranu životného prostredia/k likvidácii
11. Objednanie náhradných dielov
12. Výmena sieťového prípojného vedenia
13. Hľadanie porúch

SK

**Obal:**
Prístroj sa nachádza v obale za účelom zabránenia poškodeniu pri transporte. Tento obal je vyrobený zo suroviny a tým pádom je ho možné znovu použiť alebo sa môže dať do zberu na recykláciu.

**Pri používaní elektrických prístrojov sa musia dodržiavať príslušné bezpečnostné opatrenia, aby bolo možné zabrániť prípadným zraneniam a vecným škodám:**

- Prosím starostlivo si prečítajte tento návod na obsluhu a dodržiavajte jeho pokyny. Oboznámte sa pomocou tohto návodu na obsluhu s týmto prístrojom, s jeho správnym používaním ako aj s bezpečnostnými predpismi.
- Návod na obsluhu následne starostlivo uschovajte, aby ste mali vždy k dispozícii potrebné informácie.
- V prípade, že budete prístroj požičiavať tretím osobám, prosím odovzdajte im spolu s prístrojom tento návod na obsluhu.

**Nepreberáme žiadne ručenie za nehody alebo škody, ktoré vzniknú nedodržaním tohto návodu na obsluhu.**

## 1. Všeobecné bezpečnostné predpisy

Príslušné bezpečnostné pokyny nájdete v priloženom zošitku!

**⚠ VÝSTRAHA**
**Prečítajte si všetky bezpečnostné predpisy a pokyny.** Zanedbanie pri dodržovaní bezpečnostných predpisov a pokynov môžu mať za následok úraz elektrickým prúdom, vznik požiaru a/alebo ťažké poranenia. **Všetky bezpečnostné predpisy a pokyny si zachovajte pre budúcnosť.**

## 2. Popis prístroja a objem dodávky (pozri obr. 1 - 2)

1. Pazúrový doraz
2. Predná ochrana rúk
3. Predná rukoväť
4. Zadná rukoväť
5. Blokovanie zapnutia
6. Vypínač zap/vyp
7. Kryt olejovej nádrže
8. Kryt reťazového kolesa
9. Upevňovacia skrutka pre kryt reťazového kolesa
10. Skrutka na napínanie reťaze
11. Zobrazenie stavu olejovej náplne reťaze
12. Odľahčenie káblového ťahu
13. Sieťový kábel
14. Zadná ochrana rúk
15. Pílová lišta
16. Pílová reťaz
17. Ochrana lišty

## 3. Správne použitie prístroja

Reťazová píla je určená na pílenie stromov, ako aj na pílenie polien, konárov, drevených hranolov, dosiek, atď. a môže sa používať na priečne a pozdĺžne rezy. Nie je vhodná na pílenie iných materiálov než drevo. Prosím, dbajte na to, že naše prístroje neboli svojim určením konštruované na profesionálne, remeselnícke ani priemyselné použitie.
Nepreberáme žiadne záručné ručenie, ak sa prístroj bude používať v profesionálnych, remeselníckych alebo priemyselných prevádzkach ako aj na činnosti rovnocenné s takýmto použitím.

## 4. Montáž

**Pozor!** Reťazovú pílu napojte na elektrickú sieť až vtedy, keď je kompletne zmontovaná a je nastavené napnutie reťaze. Vždy noste ochranné rukavice, keď vykonávate práce na reťazovej píle, aby ste predišli zraneniam.

**4.1 Montáž lišty a pílovej reťaze**

- Opatrne vybaľte všetky diely a skontrolujte, či je obsah kompletný (obr. 2 - 3).
- Povoľte upevňovaciu skrutku pre kryt reťazového kolesa (obr. 4).
- Odoberte kryt reťazového kolesa (obr. 5).
- Reťaz založte podľa znázornenia do rotujúcej drážky lišty (obr. 6/pol. A).
- Lištu a reťaz založte podľa znázornenia do upnutia reťazovej píly (obr. 6). Pritom reťaz veďte okolo pastorku (obr. 6/pol. B).
- Založte kryt reťazového kolesa a upevnite ho pomocou upevňovacej skrutky (obr. 7). **Pozor!** Upevňovaciu skrutku zaskrutkujte napevno až po nastavení napnutia reťaze (pozri bod. 4.2).

**4.2 Napínanie pílovej reťaze**
**Pozor!** Pred kontrolou a nastavovacími prácami vždy vytiahnite elektrický kábel zo siete. Noste ochranné rukavice vždy, keď vykonávate práce na reťazovej píle, aby ste predišli zraneniam.

- Povoľte upevňovaciu skrutku pre kryt

reťazového kolesa o niekoľko otáčok (obr. 4).
- Napnutie reťaze nastavte pomocou skrutky na napínanie reťaze (obr. 8).
  Otáčanie doprava zvyšuje napnutie reťaze, otáčanie doľava znižuje napnutie reťaze. Pílová reťaz je správne napnutá vtedy, keď sa dá v strede lišty nadvihnúť o cca 3 - 4 mm (obr. 9).
- Upevňovaciu skrutku pre kryt reťazového kolesa pevne dotiahnite (obr. 7).
  **Pozor!** Všetky reťazové články musia byť správne založené vo vodiacej drážke lišty.

**Upozornenia k napínaniu reťaze:**
Pílová reťaz musí byť správne napnutá, aby sa zaručila bezpečná prevádzka. Optimálne napnutie spoznáte tak, že sa pílová reťaz dá v strede lišty nadvihnúť o 3 - 4 mm. Keďže sa pílová reťaz pílením zohrieva a tým predlžuje svoju dĺžku, kontrolujte prosím napnutie reťaze každých 10 minút a nastavte ho podľa potreby. To platí obzvlášť pre nové pílové reťaze. Po ukončení práce uvoľnite napnutie pílovej reťaze, pretože sa reťaz pri ochladzovaní skracuje. Týmto zabránite, aby sa reťaz poškodila.

**4.3 Mazanie pílovej reťaze**
**Pozor!** Pred kontrolou a nastavovacími prácami vždy vytiahnite elektrický kábel zo siete. Noste ochranné rukavice vždy, keď vykonávate práce na reťazovej píle, aby ste predišli zraneniam.

**Pozor!** Nikdy neprevádzkujte reťaz bez oleja na pílové reťaze! Používanie reťazovej píly bez oleja na pílové reťaze alebo pri stave oleja pod minimálnou značkou (obr. 10/pol. B) vedie k poškodeniu reťazovej píly!

**Pozor!** Zohľadnite teplotné podmienky:
Rozličné teploty prostredia vyžadujú mazacie prostriedky s vyššou rozdielnou viskozitou. Pri nízkych teplotách potrebujete riedke oleje (nízka viskozita), aby ste dosiahli dostatočný mazací film. Ak ale ten istý olej použijete v lete, vysokými teplotami ešte viac skvapalnie. Týmto môže mazací film odpadnúť, reťaz sa prehreje a môžu vzniknúť škody. Okrem toho sa mazací olej spaľuje a vedie to k nepotrebnému znečisteniu škodlivými látkami.

**Naplnenie olejovej nádrže:**
- Pílu postavte na rovný podklad.
- Vyčistite oblasť okolo krytu olejovej nádrže (obr. 10/pol. A) a potom kryt otvorte.
- Nádrž naplňte olejom na pílové reťaze. Dbajte pritom na to, aby sa do nádrže nedostala žiadna nečistota, aby sa neupchala olejová tryska.
- Kryt olejovej nádrže zatvorte.

## 5. Prevádzka

**5.1 Pripojenie na elektrické napájanie**
- Sieťový kábel pripojte na vhodný predlžovací kábel. Dbajte na to, aby bol predlžovací kábel dimenzovaný pre výkon reťazovej píly.
- Predlžovací kábel zabezpečte podľa znázornenia na obr. 12 proti ťahovým silám a náhodnému vytiahnutiu.
- Predlžovací kábel pripojte na zásuvku s ochranným kontaktom inštalovanú podľa predpisov.

Odporúčame použitie signálneho farebného kábla (červený alebo žltý). Znižuje to nebezpečenstvo náhodného poškodenia reťazovou pílou.

**5.2 Zapnutie/vypnutie**
**Zapnutie**
- Reťazovú pílu uchopte pevne obidvoma rukami na rukovätiach, ako je to znázornené na obrázku 13 (palec pod rukoväťou).
- Stlačte a držte blokovanie zapnutia (obr. 1/pol. 5).
- Reťazovú pílu zapnite pomocou vypínača zap/vyp. Blokovanie zapnutia môžete teraz opäť pustiť.

**Vypnutie**
Pustite vypínač zap/vyp (obr. 1/pol. 6).

Vstavaná brzda zabrzdí rotujúcu pílovú reťaz vo veľmi krátkom čase. Vždy vytiahnite sieťovú zástrčku, keď prerušíte prácu.

**Pozor!** Pílu noste iba za prednú rukoväť! Keby ste pripojenú pílu nosili iba za zadnú rukoväť so spínacími prvkami, mohlo by sa stať, že by ste náhodne súčasne stlačili blokovanie zapnutia a vypínač zap/vyp a reťazová píla by sa spustila.

**5.3 Ochranné zariadenia**
**Brzda motora**
Motor zabrzdí pílovú reťaz, hneď ako sa pustí vypínač zap/vyp (obr. 1/pol. 6) alebo sa preruší prívod elektrického prúdu. Tým sa výrazne znižuje nebezpečenstvo zranenia dobiehajúcou reťazou.

SK

**Brzda reťaze**
Brzda reťaze je ochranný mechanizmus, ktorý sa spúšťa cez prednú ochranu rúk (obr. 1/pol. 2). Keď sa reťazová píla hodí dozadu v dôsledku spätného úderu, spustí sa brzda reťaze a pílová reťaz zastane v priebehu menej ako 0,1 sekundy.
Pravidelne kontrolujte, či brzda reťaze správne funguje. Vyklopte pre tento účel ochranu rúk (obr. 1/pol. 2) dopredu a krátko zapnite reťazovú pílu. Reťazová píla sa nesmie rozbehnúť.
Zatiahnite prednú ochranu rúk (obr. 1/pol. 2) späť, kým nezaskočí, aby ste spustili brzdu reťaze.

**Pozor!** Nepoužívajte pílu v tom prípade, ak ochranné zariadenia nefungujú v bezchybnom stave. Nepokúšajte sa sami opravovať bezpečnostné ochranné zariadenia, ale obráťte sa na náš servis alebo na podobne kvalifikovanú odbornú dielňu.

**Ochrana rúk**
Predná ochrana rúk (zároveň brzda reťaze) (obr. 1/pol. 2) a zadná ochrana rúk (obr. 2/pol. 14) chránia prsty pred poraneniami spôsobenými kontaktom s pílovou reťazou v prípade, že by sa reťaz preťažením roztrhla.

## 6. Práca s reťazovou pílou

**6.1 Prípravy**
Pred každým použitím skontrolujte nasledovné body, aby ste mohli pracovať bezpečnejšie:

**Stav reťazovej píly**
Pred začatím práce skontroluje reťazovú pílu, či sa nenachádzajú poškodenia na kryte, sieťovom kábli, pílovej reťazi alebo lište. Nikdy nespúšťajte do prevádzky zjavne poškodený prístroj.

**Olejová nádoba**
Stav naplnenia olejovej nádoby. Kontrolujte aj počas práce, či sa vždy nachádza dostatočné množstvo oleja. Neprevádzkujte pílu v prípade, že sa nenachádza žiadny olej alebo stav oleja klesol pod minimálnu značku (obr. 10/pol. B), aby ste zabránili poškodeniu reťazovej píly. Jedna náplň vystačí v priemere na 15 minút, v závislosti od prestávok a zaťaženia.

**Pílová reťaz**
Napnutie pílovej reťaze, stav ostrie. Čím je pílová reťaz ostrejšia, tým ľahšie a kontrolovanejšie sa dá reťazová píla obsluhovať. To isté platí pre napnutie reťaze. Kontrolujte aj počas práce každých 10 minút napnutie reťaze, aby ste zvýšili Vašu bezpečnosť! Najmä nové pílové reťaze majú sklon k zvýšenému rozpínaniu.

**Brzda reťaze**
Skontrolujte funkciu brzdy reťaze podľa popisu v kapitole „Ochranné zariadenia“ a pustite ju.

**Ochranné oblečenie**
Noste bezpodmienečne príslušný, tesne priliehajúci ochranný odev ako ochranné nohavice, rukavice a bezpečnostnú obuv.

**Ochrana sluchu a ochranné okuliare.**
Pri píliacich a lesných prácach noste bezpodmienečne ochrannú prilbu so vstavanou ochranou sluchu a ochranou tváre. Ponúka ochranu pred odpadajúcimi konármi a spätne udierajúcimi konárikmi.

**6.2. Vysvetlenie správneho postupu pri základných prácach**

**Pílenie stromov (obr. 14 - 17)**
Ak súčasne režú a pília dve alebo viacero osôb, odstup medzi píliacimi a režúcimi osobami by mal byť minimálne v rozsahu dvojitej výšky píleného stromu (obr. 14). Pri pílení stromov je potrebné dbať na to, aby sa iné osoby nevystavili nebezpečenstvu, nezasiahlo sa žiadne napájacie vedenie a nespôsobili sa žiadne vecné škody. Ak by nejaký strom zasiahol napájacie vedenie, je povinné to okamžite oznámiť príslušnému poskytovateľovi elektrickej energie.
Pri píliacich prácach na svahu sa musí obsluhujúca osoba reťazovej píly zdržiavať v priestore nad padajúcimi stromami, keďže strom po odpílení spadne smerom nadol alebo sa bude kĺzať dolu svahom (obr. 15). Pred pílením sa musí naplánovať a ak je to potrebné uvoľniť ústupová cesta. Ústupová cesta musí viesť od očakávanej pádovej čiary priečne smerom dozadu, ako je to znázornené na obrázku 16 (A = nebezpečná zóna, B = smer pádu stromov, C = ústupová oblasť).

Pri pílení sa musí zohľadniť prirodzený sklon stromu, poloha väčších konárov a smer vetra, aby sa mohol odhadnúť smer pádu stromu. Zo stromu sa musia odstrániť nečistoty, kamene, uvoľnená kôra, klince, sponky a drôty.

**Pílenie smerového zárezu (obr. 17)**
Napíľte v pravom uhle k smere pádu zárez (A) s HĺbkOu 1/3 priemeru stromu, ako je to znázornené na obrázku 17. Najskôr urobte spodný rovnobežný zárez (1). Týmto sa zabráni zovretiu pílovej reťaze alebo vodiacej lišty pri napílení druhého smerového zárezu.

**Pílenie hlavného rezu (obr. 17)**
Hlavný rez urobte minimálne 50 mm nad vodorovným smerovým zárezom. Hlavný rez (B) veďte rovnobežne k vodorovnému smerovému zárezu. Hlavný rez napíľte len do takej HĺbKy, aby ešte zostal nedorez (padací okraj) (D), ktorý môže účinkovať ako kĺb. Nedorez zabraňuje, aby sa strom otočil a spadol do nesprávneho smeru. Nedorez neprerežte. Pri priblížení hlavného rezu k nedorezu by mal strom začať padať. Keď sa ukazuje, že strom pravdepodobne nespadne do požadovaného smeru pádu (C) alebo sa nakloní dozadu a zovrie pílovú reťaz, prerušte hlavný rez a na otvorenie rezu a na posunutie stromu do požadovanej pádovej línie použite klin z dreva, plastu alebo hliníku.
Keď strom začne padať, vytiahnite reťazovú pílu z rezu von, vypnite ju, odložte a opustite nebezpečnú oblasť po plánovanej ústupovej ceste. Dbajte na padajúce konáre a aby ste sa nepotkli.

**Odvetvovanie**
Pod odvetvovaním sa rozumie odstraňovanie konárov z odpíleného stromu. Pri odvetvovaní nechajte zatiaľ väčšie konáre smerujúce nadol, ktoré podopierajú strom, kým sa nerozpíli kmeň. Menšie konáre odstraňujte podľa obrázku 18 (A= smer rezu pri odvetvovaní, B= držať smerom preč od podkladu! Podporné konáre nechajte stáť, kým sa neprepíli kmeň) zdola nahor jedným rezom. Konáre, ktoré sú pod napätím, by sa mali píliť zospodu smerom nahor, aby sa zabránilo zovretiu píly.

**Porezanie kmeňa stromu**
Týmto sa rozumie podelenie odpíleného stromu do menších kusov. Dbajte na Vašu bezpečnú pozíciu a rovnomerné rozloženie Vašej telesnej váhy na obidve nohy. Ak je to možné, kmeň by sa mal podložiť a podoprieť konármi, hranolmi alebo klinmi. Dodržiavajte jednoduché pokyny pre ľahké pílenie. Keď je celková dĺžka kmeňa stromu rozložená rovnomerne na podklade, ako je to znázornené na obrázku 19, píli sa zhora. Dbajte pritom na to, aby ste nerezali do zeme.

Keď je kmeň stromu podložený na jednom konci, ako je to znázornené na obrázku 20, najskôr napíľte 1/3 priemeru kmeňa stromu zo spodnej strany (A), aby ste zabránili rozštiepeniu. Druhý rez zhora (2/3 priemeru) urobte vo výške prvého rezu (B) (aby ste zabránili zaseknutiu píly).

Keď je kmeň stromu podložený na obidvoch koncoch, ako je to znázornené na obrázku 21, najskôr napíľte 1/3 priemeru kmeňa stromu z hornej strany, aby ste zabránili rozštiepeniu (A). Druhý rez (2/3 priemeru) urobte zospodu vo výške prvého rezu (B) (aby ste zabránili zaseknutiu píly).

Pri píliacich prácach na svahu stojte vždy nad kmeňom stromu, ako je to znázornené na obrázku 15. Aby ste si v momente prepílenia udržali plnú kontrolu, ku koncu rezu znížte pritláčací tlak bez toho, aby ste pustili pevné uchopenie na rukovätiach reťazovej píly. Dbajte na to, aby sa reťazová píla nedotkla podkladu. Po ukončení rezu počkajte na zastavenie reťazovej píly, než pílovú reťaz odoberiete z daného miesta. Motor reťazovej píly vypnite vždy predtým, než bude prechádzať od stromu k stromu.

**6.3 Spätný úder**
Pod spätným úderom sa rozumie náhle vyskočenie a spätný náraz bežiacej reťazovej píly. Príčiny sú väčšinou dotknutie obrobku so špičkou lišty alebo zaseknutie pílovej reťaze.
Pri spätnom údere sa bezprostredne uvoľnia veľké sily. Tým reťazová píla reaguje väčšinou nekontrolovane. Následkom sú často ťažké poranenia pracovníka alebo osôb v okolí. Obzvlášť pri bočných rezoch, priečnych a pozdĺžnych rezoch je nebezpečenstvo spätého úderu značne vysoké, pretože sa nedá použiť pazúrový doraz. Vyhýbajte sa preto podľa možností takýmto rezom a pracujte obzvlášť opatrne, ak sa im nedá vyhnúť.
Nebezpečenstvo spätného úderu je najväčšie, keď použijete pílu v oblasti špičky lišty, pretože tam je najsilnejší účinok páky (obr. 22). Prikladajte preto pílu vždy na plocho a blízko k pazúrovému dorazu (obr. 23).

**Pozor!**
- Dbajte vždy na správne napnutie reťaze!
- Používajte iba bezchybné reťazové píly!
- Pracujte iba so správne naostrenou pílovou reťazou!
- Nepíľte nad výškou ramien!
- Nikdy nepíľte hornou hranou alebo špičkou lišty!
- Reťazovú pílu držte vždy pevne oboma rukami!

SK

- Vždy ak je to možné používajte pazúrový doraz ako pákový bod

**Pílenie dreva pod napätím**
Pílenie dreva, ktoré je pod napätím, vyžaduje zvláštnu opatrnosť! Drevo pod napätím, ktoré sa pílením zbavuje napätia, reaguje niekedy úplne nekontrolovane. To môže viesť k ťažkým až smrteľným zraneniam (obr. 24 - 26).
Takéto práce smú byť vykonávané len vyškoleným odborným personálom.

## 7. Technické údaje

| | |
|---|---|
| Sieťové napätie: | 230-240 V ~ 50 Hz |
| Menovitý výkon: | 1800 W |
| Voľnobežné otáčky: | 7800 min$^{-}$ |
| DÍžka lišty | 356 mm |
| Max. dÍžka rezu: | 325 mm |
| Rýchlosť pílenia pri menovitých otáčkach: | 13,5 m/s |
| Plniace množstvo olejovej nádrže: | 160 ml |
| Hmotnosť lišty + reťaze: | 5 kg |
| Trieda ochrany: | II / ⧈ |

## Hlučnosť a vibrácie

Hodnoty hlučnosti a vibrácií boli merané podľa európskej normy EN 60745.

| | |
|---|---|
| Hladina akustického tlaku $L_{pA}$ | 85 dB (A) |
| Nepresnosť $K_{pA}$ | 3 dB |
| Hladina akustického výkonu $L_{WA}$ | 105 dB (A) |
| Nepresnosť $K_{WA}$ | 3 dB |

**Používajte ochranu sluchu.**
Pôsobenie hluku môže spôsobiť poškodenie sluchu.

Celkové hodnoty vibrácií (súčet vektorov troch smerov) stanovené v súlade s EN 60745.

**Rukoväť pod záťažou**
Hodnota emisií vibrácií $a_h$ = 5,8 m/s$^2$
Nepresnosť K = 1,5 m/s$^2$

**Výstraha!**
Uvedená emisná hodnota vibrácií bola nameraná podľa normovaného skúšobného postupu a môže sa meniť v závislosti od druhu a spôsobu použitia elektrického náradia a vo výnimočných prípadoch sa môže nachádzať nad uvedenou hodnotou.

Uvedená emisná hodnota vibrácií sa môže použiť za účelom porovnania elektrického prístroja s inými prístrojmi.

Uvedená emisná hodnota vibrácií sa môže taktiež použiť za účelom východiskového posúdenia vplyvov.

**Obmedzte tvorbu hluku a vibráciu na minimum!**
- Používajte len prístroje v bezchybnom stave.
- Pravidelne vykonávajte údržbu a čistenie prístroja.
- Prispôsobte spôsob práce prístroju.
- Prístroj nepreťažujte.
- V prípade potreby nechajte prístroj skontrolovať.
- Prístroj vypnite, pokiaľ ho nepoužívate.
- Používajte rukavice.

## 8. Údržba

**8.1 Výmena pílovej reťaze a lišty**
Lišta sa musí vymeniť za novú, keď
- je opotrebovaná vodiaca drážka lišty.
- je poškodené alebo opotrebované čelné ozubené koleso v lište.

Postupujte k tomu podľa kapitoly „Montáž lišty a pílovej reťaze“!

**8.2 Kontrola automatického mazania reťaze**
Pravidelne kontrolujte funkciu automatického mazania reťaze, aby ste sa vyhli prehriatiu a s tým spojenému poškodeniu lišty a pílovej reťaze. Nasmerujte k tomu špičku lišty proti hladkému povrchu (doska, nárez stromu) a nechajte reťazovú pílu bežať.
Keď sa počas tohto procesu objaví pribúdajúca olejová stopa, pracuje automatické mazanie reťaze správne. Ak sa neobjaví zreteľná olejová stopa, prečítajte si prosím príslušné pokyny v kapitole „Hľadanie porúch“! Ak by nepomohli ani tieto pokyny, obráťte sa na náš servis alebo na podobne kvalifikovanú odbornú dielňu.

**Pozor!** Nedotýkajte sa pritom povrchu. Dodržujte dostatočný bezpečnostný odstup (cca 20 cm).

**8.3 Ostrenie pílovej reťaze**
Účinná práca s reťazovou pílou je možná len vtedy, keď je pílová reťaz v dobrom stave a ostrá. Týmto sa tiež znižuje nebezpečenstvo spätného úderu. Pílová reťaz sa dá nabrúsiť u každého odborného predajcu. Nepokúšajte sa pílovú reťaz brúsiť sami, ak nemáte vhodné nástroje a potrebné skúsenosti.

## 9. Čistenie a skladovanie

- Pravidelne čistite napínací mechanizmus, pričom ho vyfúknite stlačeným vzduchom alebo vyčistite kefou. K čisteniu nepoužívajte žiadne nástroje.
- Udržujte rukoväte v čistom stave bez oleja, aby ste vždy zabezpečili bezpečné držanie.
- Čistite prístroj podľa potreby pomocou vlhkej utierky a prípadne miernym prostriedkom na umývanie riadu.
- Ak nebudete reťazovú pílu dlhší čas používať, odstráňte reťazový olej z nádrže. Ponorte pílovú reťaz a lištu krátko do olejového kúpeľa a potom ich zaviňte do olejového papiera.

**Pozor!**
- Pred každým čistením vytiahnite elektrický kábel zo siete.
- V žiadnom prípade neponárajte prístroj za účelom čistenia do vody ani do žiadnych tekutín.
- Uchovávajte reťazovú pílu na bezpečnom a suchom mieste a mimo dosahu detí.

## 10. Pokyny na ochranu životného prostredia/k likvidácii

Odovzdajte prístroj na správnu likvidáciu, keď už stratil svoju použiteľnosť. Odpojte sieťový kábel, aby ste zabránili nesprávnemu použitiu. Neodstraňujte prístroj v bežnom domovom odpade, ale odovzdajte ho v záujme ochrany životného prostredia na zberné miesto pre elektrospotrebiče. Vaša príslušná obec vás poinformuje o adresách a otváracích dobách. Odovzdajte aj obalové materiály a použité príslušenstvo na príslušné zberné miesta.

## 11. Objednanie náhradných dielov

Pri objednaní náhradných dielov je potrebné uviesť nasledovné údaje:
- Typ prístroja
- Výrobné číslo prístroja
- Identifikačné číslo prístroja
- Číslo potrebného náhradného dielu

Aktuálne ceny a informácie nájdete na stránke www.isc-gmbh.info.

## 12. Výmena sieťového prípojného vedenia

V prípade poškodenia sieťového prípojného vedenia prístroja sa musí vedenie vymeniť výrobcom alebo jeho zákazníckym zastúpením alebo podobne kvalifikovanou osobou, aby sa zabránilo rizikám.

SK

## 13. Hľadanie porúch

⚠ **Pozor!**
Pred hľadaním poruchy vypnite prístroj a vytiahnite kábel zo siete.

Nasledovná tabuľka zobrazuje príznaky chýb a popisuje, ako môžete nájsť nápravu, keď Váš stroj nepracuje správne. Ak nedokážete pomocou nej lokalizovať a odstrániť problém, obráťte sa na Vašu servisnú odbornú dielňu.

| **Príčina** | **Porucha** | **Odstránenie** |
|---|---|---|
| Reťazová píla nefunguje | Spustená brzda spätného nárazu | Ochranu rúk potiahnuť späť do polohy |
| | Bez napájania elektrickým prúdom | Skontrolovať napájanie elektrickým prúdom |
| | Chybná zásuvka | Vyskúšať iný zdroj elektrického prúdu, prípadne vymeniť |
| | Poškodený predlžovací kábel | Skontrolovať kábel, prípadne ho vymeniť |
| | Defektná poistka | Vymeniť poistku |
| Reťazová píla pracuje prerušovane | Poškodený elektrický kábel | Vyhľadať odborný servis |
| | Externý uvoľnený kontakt | Vyhľadať odborný servis |
| | Interný uvoľnený kontakt | Vyhľadať odborný servis |
| | Chybný vypínač zap/vyp | Vyhľadať odborný servis |
| Suchá reťazová píla | V nádrži nie je olej | Olej doplniť |
| | Odvzdušňovanie v uzávere olejovej nádrže upchaté | Vyčistiť uzáver olejovej nádrže |
| | Olejový výtokový kanál upchatý | Olejový výtokový kanál spriechodniť |
| Brzda reťaze nefunguje | Problém so spínacím mechanizmom na prednej ochrane rúk | Vyhledat odbornou dílnu |
| Řetěz/vodicí lišta horká | V nádrži nie je olej | Olej doplniť |
| | Odvzdušňovanie v uzávere olejovej nádrže upchaté | Vyčistiť uzáver olejovej nádrže |
| | Olejový výtokový kanál upchatý | Olejový výtokový kanál spriechodniť |
| | Reťaz je tupá | Reťaz nabrúsiť alebo vymeniť |
| Reťazová píla trhá, vibruje alebo nepíli správne | Napnutie reťaze príliš voľné | Nastaviť napnutie reťaze |
| | Reťaz je tupá | Reťaz nabrúsiť alebo vymeniť |
| | Reťaz je opotrebovaná | Reťaz vymeniť |
| | Zuby píly ukazujú do nesprávneho smeru | Pílovú reťaz nanovo namontovať so zubami do správneho smeru |

NL

## Inhoudsopgave

1. Algemene veiligheidsvoorschriften
2. Beschrijving van het gereedschap en omvang van de levering
3. Reglementair gebruik
4. Montage
5. Gebruik
6. Werken met de kettingzaag
7. Technische gegevens
8. Onderhoud
9. Reiniging en opbergen
10. Aanwijzingen omtrent milieubescherming/afvalbeheer
11. Bestellen van wisselstukken
12. Vervanging van de netaansluitleiding
13. Foutopsporing

NL

**Verpakking:**
Het gereedschap bevindt zich in een verpakking om transportschade te voorkomen. Deze verpakking is een grondstof en bijgevolg herbruikbaar of kan de grondstofkringloop terug worden ingebracht.

**Bij het gebruik van gereedschappen dienen enkele veiligheidsmaatregelen te worden nageleefd om lichamelijk gevaar en schade te voorkomen:**

- Lees deze handleiding zorgvuldig en volg de aanwijzingen ervan op. Maakt u zich aan de hand van deze handleiding vertrouwd met het gereedschap, het juiste gebruik alsmede met de veiligheidsvoorschriften.
- Bewaar deze goed zodat u de informatie op elk moment kunt terugvinden.
- Mocht u dit gereedschap aan andere personen doorgeven, gelieve dan deze handleiding mee te geven.

**Wij zijn niet aansprakelijk voor ongevallen of schade die te wijten zijn aan niet-naleving van deze handleiding.**

## 1. Algemene veiligheidsvoorschriften

De overeenkomstige veiligheidsinstructies vindt u in de bijgaande brochure.

⚠ **WAARSCHUWING!**
**Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen.** Nalatigheden bij de inachtneming van de veiligheidsinstructies en aanwijzingen kunnen elektrische schok, brand en/of zware letsels tot gevolg hebben.
**Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor de toekomst.**

## 2. Beschrijving van het gereedschap en omvang van de levering (fig. 1-2)

1. Klauwaanslag
2. Voorste handbeschermer
3. Voorste handgreep
4. Achterste handgreep
5. Beveiliging tegen onbedoeld aanzetten
6. AAN/UIT-schakelaar
7. Olietankdop
8. Kettingwielafdekking
9. Bevestigingsschroef voor kettingwielafdekking
10. Kettingspanschroef
11. Kijkglas kettingoliepeil
12. Kabeltrekontlastingsklem
13. Netkabel
14. Achterste handbeschermer
15. Zwaard
16. Zaagketting
17. Zwaardbeschermer

## 3. Reglementair gebruik

De kettingzaag is bedoeld om bomen te vellen alsmede om stammen, takken, houten balken, planken enz. te zagen en kan voor dwars- en langssneden worden gebruikt. Zij is niet geschikt om andere materialen dan hout te zagen.
Wij wijzen erop dat onze gereedschappen overeenkomstig hun bestemming niet geconstrueerd zijn voor commercieel, ambachtelijk of industrieel gebruik. Wij geven geen garantie indien het gereedschap in ambachtelijke of industriële bedrijven alsmede bij gelijk te stellen activiteiten wordt gebruikt.

## 4. Montage

**Let op!** Sluit de kettingzaag pas aan op het stroomnet als deze volledig is gemonteerd en de kettingspanning is ingesteld. Draag altijd veiligheidshandschoenen als u werkzaamheden op de kettingzaag verricht om letsel te voorkomen.

**4.1 Montage van zwaard en zaagketting**

- Pak alle onderdelen zorgvuldig uit en controleer deze op volledigheid (fig. 2-3).
- Bevestigingsschroef voor kettingwielafdekking losdraaien (fig. 4).
- Kettingwielafdekking wegnemen (fig. 5).
- Ketting, zoals in de figuur voorgesteld, de omlopende groef van het zwaard in leggen (fig. 6, pos. A).
- Zwaard en ketting, zoals in de figuur getoond, de opname van de kettingzaag in leggen (fig. 6). Daarbij de ketting rond het rondsel (fig. 6, pos. B) leiden.
- Kettingwielafdekking aanbrengen en bevestigen d.m.v. de bevestigingsschroef (fig. 7).

**Let op!** Bevestigingsschroef pas na het afstellen van de kettingspanning (zie punt 4.2) definitief vastschroeven.

**4.2 Spannen van de zaagketting**
**Let op!** Voor controles en afstelwerkzaamheden altijd de netstekker uit het stopcontact verwijderen. Draag altijd veiligheidshandschoenen als u werkzaamheden op de kettingzaag verricht om letsel te voorkomen.

- Bevestigingsschroef voor kettingwielafdekking met enkele slagen losdraaien (fig. 4).
- Kettingspanning afstellen m.b.v. de kettingspanschroef (fig. 8). Door draaien met de wijzers van de klok mee (naar rechts) verhoogt u de kettingspanning, door draaien tegen de richting van de wijzers van de klok in (naar links) verlaagt u de kettingspanning. De zaagketting is correct gespannen als ze in het midden van het zwaard ca. 3 tot 4 mm kan worden opgeheven (fig. 9).
- Bevestigingsschroef voor kettingwielafdekking vastdraaien (fig. 7).
  **Let op!** Alle kettingschakels moeten naar behoren in de geleidegroef van het zwaard liggen.

**Aanwijzing omtrent het spannen van de ketting:**
De zaagketting dient omwille van de bedrijfszekerheid en veiligheid altijd correct te zijn gespannen. De zaagketting is optimaal gespannen als ze in het midden van het zwaard ca. 3 tot 4 mm kan worden opgeheven. Aangezien de zaagketting bij het zagen warm wordt en bijgevolg van lengte verandert, dient u de kettingspanning om de 10 minuten te controleren en, indien nodig, bij te regelen. Dit geldt vooral voor nieuwe zaagkettingen. Ontspan de zaagketting aan het einde van het werk omdat de ketting bij het afkoelen korter wordt. Daardoor voorkomt u dat schade aan de ketting wordt berokkend.

**4.3 Smering van de zaagketting**
**Let op!** Voor controles en afstelwerkzaamheden altijd de netstekker uit het stopcontact verwijderen. Draag altijd veiligheidshandschoenen als u werkzaamheden op de kettingzaag verricht om letsel te voorkomen.

**Let op!** Stel de ketting nooit zonder zaagkettingolie in werking! Het gebruik van de zaagketting zonder zaagkettingolie of bij een oliepeil beneden het minimummerk (fig. 10, pos. B) heeft een beschadiging van de kettingzaag tot gevolg!

**Let op!** Hou rekening met de temperatuuromstandigheden: verschillende omgevingstemperaturen eisen smeermiddelen van zeer verschillende viscositeit. Bij lage temperaturen hebt u dunvloeibare oliën (lage viscositeit) nodig om een voldoende smeerfilm te doen ontstaan. Als u dezelfde olie in de zomer gebruikt, zou de olie alleen door de hogere temperaturen nog meer vloeibaar worden gemaakt. Een onderbreking van de smeerfilm zou het gevolg kunnen zijn, de ketting zou kunnen worden oververhit en zou kunnen worden beschadigd. Bovendien zou de smeerolie verbranden, waardoor het milieu onnodig met schadelijke stoffen zou worden belast.

**Olietank vullen:**
Zaagketting op een effen plaats neerzetten.
Het gebied rond de olietankdop (fig. 10, pos. A) schoonmaken en daarna de tank openen.
Tank met zaagkettingolie vullen. Let er goed op dat geen vuil in de tank terechtkomt om te voorkomen dat de oliesproeier verstopt geraakt.
Olietankdop sluiten.

## 5. Gebruik

**5.1 Aansluiting op de stroomtoevoer**

- Netkabel aansluiten op een gepaste verlengkabel. Vergewis u ervan dat de verlengkabel berekend is voor het vermogen van de kettingzaag.
- Verlengkabel borgen tegen trekkrachten en het per ongeluk uittrekken zoals voorgesteld in fig. 12.
- Verlengkabel aansluiten op een naar behoren geïnstalleerd veiligheidsstopcontact.

Wij bevelen het gebruik van een kabel in een signaalkleur (rood of geel) aan. Daardoor vermindert u het risico dat de kabel per ongeluk door de kettingzaag wordt beschadigd.

**5.2 In-/uitschakelen**
**Inschakelen**

- Kettingzaag met beide handen aan de handgrepen vasthouden (duim onder de handgreep) zoals getoond in fig. 13.
- Beveiliging tegen onbedoeld inschakelen (fig. 1, pos. 5) blijven indrukken.
- Kettingzaag inschakelen door op de AAN/UIT-schakelaar te drukken. U kan dan de inschakelbeveiliging terug loslaten.

**Uitschakelen**
AAN/UIT-schakelaar (fig. 1, pos. 6) loslaten.

De geïntegreerde rem brengt de omlopende zaagketting in de kortst mogelijke tijd tot stilstand. Verwijder altijd de netstekker uit het stopcontact als u het werk onderbreekt.

NL

**Let op!** Draag de zaag enkel aan de voorste handgreep! Als u de aangesloten zaag enkel aan de achterste handgreep waarop de schakelelementen zich bevinden draagt, kan het gebeuren dat u per ongeluk tegelijkertijd de inschakelbeveiliging én de AAN/UIT-schakelaar bedient en de kettingzaag aanloopt.

**5.3 Veiligheidsvoorzieningen motorrem**
De motor remt de zaagketting af zodra u de AAN/UIT-schakelaar (fig. 1, pos. 6) loslaat of de stroomtoevoer onderbreekt. Daardoor wordt het gevaar voor lichamelijk letsel door een ketting die uitloopt aanzienlijk verminderd.

**Kettingrem**
De kettingrem is een veiligheidsmechanisme dat via de voorste handbeschermer (fig. 1, pos. 2) in werking wordt gezet. Als de kettingzaag door een terugstoot terugschiet, reageert de kettingrem en wordt de zaagketting in minder dan 0,1 seconden gestopt. Controleer regelmatig de functie van de kettingrem. Klap daarvoor de handbeschermer (fig. 1, pos. 2) naar voren en schakel de kettingzaag kort in. De zaagketting mag niet starten!
Trek de voorste handbeschermer (fig. 1, pos. 2) terug tot hij vastklikt om de kettingrem los te zetten.

**Let op!** Gebruik de zaag niet als de veiligheidsinrichtingen niet naar behoren werken. Probeer geen beschermende voorzieningen die belangrijk zijn voor de veiligheid zelf te herstellen, maar wendt u zich tot onze service of tot een overeenkomstig gekwalificeerde werkplaats.

**Handbeschermer**
De voorste handbeschermer (gelijktijdig kettingrem) (fig. 1, pos. 2) en de achterste handbeschermer (fig. 2, pos. 14) beschermen uw vingers tegen letsel door contact met de zaagketting indien die door overbelasting breekt.

## 6. Werken met de kettingzaag

**6.1 Voorbereiding**
Controleer voor elk gebruik volgende punten om veilig te kunnen werken:

**Toestand van de kettingzaag**
Ga voor werkbegin na of de behuizing, de netkabel, de zaagketting of het zwaard van de kettingzaag beschadigd zijn. Neem nooit een gereedschap in gebruik dat blijkbaar beschadigd is.

**Olietank**
Oliepeil van de tank. Controleer ook tijdens het werk of er steeds voldoende olie voorhanden is. Werk nooit met de zaag als er geen olie voorhanden is of als het oliepeil onder het minimummerk is gezakt (fig. 10, pos. B) om een beschadiging van de kettingzaag te vermijden.
Een vulling volstaat gemiddeld voor 15 minuten naargelang de ingelaste pauzen en de belasting.

**Zaagketting**
Spanning van de zaagketting, toestand van de snijkanten. Hoe scherper de zaagketting is des te gemakkelijker kan u de kettingzaag bedienen en onder controle houden. Hetzelfde geldt voor de kettingspanning. Controleer ook tijdens het werk om de 10 minuten de kettingspanning om uw veiligheid te verhogen! Vooral nieuwe zaagkettingen neigen tot verhoogd uitzetten.

**Kettingrem**
Controleer de functie van de kettingrem zoals beschreven in hoofdstuk “Veiligheidsvoorzieningen” en zet haar in werking.

**Beschermende kleding**
Draag zeker de gepaste beschermende nauw sluitende kleding zoals een speciale broek die u beschermt tegen snijwonden, alsmede handschoenen en veiligheidsschoenen.

**Gehoorbeschermer en veiligheidsbril**
Draag bij vel- en boswerkzaamheden zeker een veiligheidshelm met geïntegreerde gehoor- en gelaatsbeschermer. Die biedt bescherming tegen neervallende dikke takken en terugschietende takjes.

**6.2 Toelichting omtrent het correct te werk gaan bij fundamentele werkzaamheden**
**Boom vellen (fig. 14-17)**
Indien twee of meer personen tegelijkertijd op maat snijden en vellen, moet de afstand tussen de vellende en op maat snijdende personen minstens twee boomlengtes bedragen (fig. 14). Bij het vellen van bomen dient u erop te letten dat geen andere personen in gevaar worden gebracht, geen toevoerleidingen worden geraakt en geen materiële schade wordt veroorzaakt. Mocht een boom een toevoerleiding raken, dient de desbetreffende energievoorzieningsmaatschappij onmiddellijk op de hoogte te worden gesteld.
Bij zaagwerkzaamheden op een helling moet de bedienaar van de kettingzaak op het terrein hoger staan dan de te vellen boom omdat de boom na het vellen bergaf gaat rollen of glijden (fig. 15).
Vóór het vellen moet een vluchtweg worden gepland

en, indien nodig, vrij worden gemaakt. De vluchtweg moet vanaf de verwachte vallijn schuin naar achteren verlopen zoals voorgesteld in fig. 16 (A = gevarenzone, B = valrichting, C = vluchtzone).

Vóór het vellen dient u rekening te houden met de natuurlijke schuine stand van de boom, de stand van de dikkere takken en met de windrichting om de valrichting van de boom te kunnen beoordelen.
Vuil, stenen, losse schors, spijkers, klemmen en metalen draad dienen van de boom te worden verwijderd.

**Kerfsnede maken (fig. 17)**
Zaag haaks t.o.v. de valrichting een kerf (A) met een diepte van 1/3 van de boomdiameter, zoals in fig. 17 getoond. Eerst de onderste horizontale kerfsnede (1) uitvoeren. Daardoor wordt voorkomen dat de zaagketting of de geleiderail bij het uitvoeren van de tweede kerfsnede beklemd raakt.

**Velsnede maken (fig. 17)**
Met de velsnede minstens 50 mm boven de horizontale kerfsnede beginnen. De velsnede (B) evenwijdig met de horizontale kerfsnede doorvoeren. De velsnede enkel tot een diepte zagen zodat nog een tussenstuk (vellijst) (D) blijft staan dat als scharnier kan dienen. Het scharnier voorkomt dat de boom draait en de verkeerde richting op neervalt. Zaag het scharnier niet door. Als de velsnede het scharnier nadert gaat de boom normaal beginnen neer te vallen. Mocht het blijken dat de boom mogelijk niet in de gewenste valrichting (C) neervalt of naar achteren terugneigt en de zaagketting vastklemt, de velsnede onderbreken en wiggen van hout, kunststof of aluminium gebruiken om de snede te openen en de boom in de gewenste vallijn te doen omvallen.
Zodra de boom begint te vallen, de kettingzaag uit de snede verwijderen, uitschakelen, neerzetten en de gevarenzone via de geplande vluchtweg verlaten. Op neervallende takken letten en niet struikelen.

**Onttakken**
Hieronder verstaat men het verwijderen van de takken van de gevelde boom. Bij het onttakken laat u grotere omlaag wijzende takken waarop de boom rust voorlopig staan tot de stam is doorgezaagd. Kleinere takken volgens fig. 18 (A = snijrichting bij het onttakken, B = van de grond verwijderd houden! Steunende takken laten staan tot de stam is doorgezaagd) van beneden naar boven met één snede afzagen. Takken die onder spanning staan moeten van beneden naar boven worden afgezaagd om te voorkomen dat de zaag beklemd raakt.

**Boomstam afkorten**
Hieronder verstaat men het in stukken zagen van de gevelde boom. Let er goed op dat u veilig staat en dat uw lichaamsgewicht gelijkmatig op beide voeten is verdeeld. Het is aan te bevelen onder de stam, indien mogelijk, takken, balken of wiggen te plaatsen om hem te steunen. Neem de eenvoudige aanwijzingen voor het gemakkelijk zagen in acht.
Als de boomstam over de hele lengte gelijkmatig op de grond ligt, zoals in fig. 19 getoond, zaagt u van boven naar beneden. Let er wel op dat u niet in de grond snijdt.

Als de boomstam aan een uiteinde op de grond rust, zoals getoond in fig. 20, zaagt u eerst 1/3 van de stamdiameter vanaf de onderkant (A) om het splinteren te voorkomen. De tweede snede van boven (2/3 diameter) op hoogte van de eerste snede uitvoeren (B) (om te voorkomen dat de zaag beklemd raakt).

Als de boomstam aan beide uiteinden op de grond rust, zoals getoond in fig. 21, zaagt u eerst 1/3 van de stamdiameter vanaf de bovenkant om het splinteren te voorkomen (A). De tweede snede van beneden (2/3 diameter) op hoogte van de eerste snede (B) uitvoeren (om te voorkomen dat de zaag beklemd raakt).

Bij zaagwerkzaamheden op een helling dient u altijd hoger te staan dan de boomstam, zoals in fig. 15 getoond. Om op het moment van het doorzagen de volledige controle te behouden vermindert u tegen het einde van de snede de aandrukkracht zonder de vaste greep aan de handvaten van de kettingzaag te lossen. Let er goed op dat de zaagketting niet de grond raakt.
Na het afmaken van de snede wacht u af tot de zaagketting stilstaat voordat u de kettingzaag daar verwijdert. Schakel de motor van de kettingzaag altijd uit voordat u van een boom naar de andere gaat.

**6.3 Terugstoot**
Onder terugstoot verstaat men het plots omhoog- of terugschieten van de draaiende kettingzaag. De oorzaken zijn meestal het raken van het werkstuk met de top van het zwaard of het beklemd raken van de zaagketting.
Bij een terugstoot doen zich onverhoeds grote krachten voor. Daardoor reageert de kettingzaag meestal ongecontroleerd. Het gevolg zijn vaak zwaarste letsels bij de werkman of bij personen in de omgeving. Vooral bij zijdelingse sneden, alsmede bij schuine sneden en langssneden is het gevaar voor een terugstoot bijzonder groot omdat de klauwaanslag niet kan worden ingezet. Vermijdt

NL

daarom zoveel mogelijk dergelijke sneden uit te voeren en werk bijzonder voorzichtig als ze niet te vermijden zijn!

Het gevaar voor een terugstoot is het grootst als u de zaag in de zone rond de top van het zwaard aanzet omdat daar de hefboomwerking het sterkst is (fig. 22). Zet de zaag daarom altijd zo vlak mogelijk en dichtbij de klauwaanslag aan (fig. 23).

**Let op!**
- Let er steeds op dat de ketting correct is gespannen!
- Gebruik enkel kettingzagen die in onberispelijke staat verkeren!
- Werk alleen met een naar behoren gescherpte zaagketting!
- Zaag nooit boven schouderhoogte!
- Zaag nooit met de bovenkant of top van het zwaard!
- Hou de zaag steeds met beide handen vast!
- Maak indien mogelijk altijd gebruik van de klauwaanslag als steunpunt.

**Zagen van hout onder spanning**
Bij het zagen van hout dat onder spanning staat dient u uiterst voorzichtig te werk te gaan! Onder spanning staand hout waarvan de spanning door zagen vrijkomt reageert soms volledig ongecontroleerd. Dat kan leiden tot zwaarste en zelfs dodelijke letsels (fig. 24-26).
Dergelijke werkzaamheden mogen slechts door geschoolde vakmannen worden verricht.

## 7. Technische gegevens

| | |
|---|---|
| Netspanning: | 230-240 V ~ 50 Hz |
| Nominaal vermogen: | 1800 watt |
| Onbelast toerental: | 7800 t/min |
| Lengte van het zwaard | 356 mm |
| Snijlengte max.: | 325 mm |
| Snijsnelheid bij nominaal toerental: | 13,5 m/s |
| Vulhoeveelheid olietank: | 160 ml |
| Gewicht met zwaard + ketting: | 5 kg |
| Bescherming klasse: | II / ⧈ |

## Geluid en vibratie

De geluids- en vibratiewaarden werden bepaald volgens EN 60745.

| | |
|---|---|
| Geluidsdrukniveau $L_{pA}$ | 85 dB (A) |
| Onzekerheid $K_{pA}$ | 3 dB |
| Geluidsvermogen $L_{WA}$ | 105 dB (A) |
| Onzekerheid $K_{WA}$ | 3 dB |

**Draag een gehoorbeschermer.**
Lawaai kan aanleiding geven tot gehoorverlies.

Totale vibratiewaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 60745.

**Handgreep onder last**
Trillingsemissiewaarde $a_h$ = 5,8 m/s²
Onzekerheid K = 1,5 m/s²

**Waarschuwing!**
De opgegeven trillingsemissiewaarde is gemeten volgens een genormaliseerde testprocedure en kan veranderen naargelang van de wijze waarop het elektrische gereedschap wordt gebruikt en in uitzonderingsgevallen boven de opgegeven waarde liggen.

De vermelde trillingsemissiewaarde kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen onderling te vergelijken.

De vermelde trillingsemissiewaarde kan ook worden gebruikt om voor begin van de werkzaamheden de nadelige gevolgen te beoordelen.

**Beperk de geluidsontwikkeling en vibratie tot een minimum!**
- Gebruik enkel intacte toestellen.
- Onderhoud en reinig het toestel regelmatig.
- Pas uw manier van werken aan het toestel aan.
- Overbelast het toestel niet.
- Laat het toestel indien nodig nazien.
- Schakel het toestel uit als het niet wordt gebruikt.
- Draag handschoenen.

## 8. Onderhoud

**8.1 Vervangen van zaagketting en zwaard**
Het zwaard dient te worden vervangen als
- de geleidegroef van het zwaard versleten is,
- het recht tandwiel in het zwaard beschadigd of versleten is.

Ga hiervoor te werk zoals toegelicht in het hoofdstuk “Montage van zwaard en zaagketting”!

**8.2 Controleren van de automatische kettingsmering**
Ga regelmatig na of de automatische kettingsmering functioneert teneinde een oververhitting en de daaruit voortvloeiende beschadiging van zwaard en zaagketting te voorkomen. Richt daarvoor de top van het zwaard tegen een glad oppervlak (plank, aansnede van een boom) en laat de kettingzaag draaien.
Indien zich dan een toenemend oliespoor vertoont, werkt de automatische smering van de ketting perfect. Is geen duidelijk oliespoor te zien gelieve de overeenkomstige aanwijzingen in het hoofdstuk “foutopsporing“ te lezen! Indien ook deze aanwijzingen niet vooruithelpen wendt u zich tot onze service of tot een overeenkomstig gekwalificeerde werkplaats.

**Let op!** Raak daarbij niet het oppervlak. Neem een voldoende veiligheidsafstand (ca. 20 cm) in acht.

**8.3 Scherpen van de zaagketting**
U kan met de kettingzaag enkel effectief werken als de zaagketting in goede staat verkeert en scherp is. Daardoor vermindert ook het gevaar voor een terugstoot.
De zaagketting kan bij elke gespecialiseerde handelaar worden bijgeslepen. Probeer niet de zaagketting zelf te scherpen als u niet over het gepaste gereedschap en de nodige ervaring beschikt.

## 9. Reiniging en opbergen

- Maak het spanmechanisme regelmatig door uitblazen met perslucht of met een borstel schoon. Gebruik voor het schoonmaken geen gereedschappen.
- Hou de handgrepen vrij van olie zodat u altijd een veilige houvast hebt.
- Maak het gereedschap, indien nodig, met een vochtige doek en eventueel met een mild spoelmiddel schoon.
- Als u de kettingzaag een langere tijd niet gebruikt, verwijdert u de kettingolie uit de tank. Leg de zaagketting en het zwaard kort in een oliebad en draai het daarna in oliepapier.

**Let op!**
- Voor elke schoonmaakbeurt de netstekker uit het stopcontact verwijderen.
- Dompel het gereedschap voor het schoonmaken geenszins in water of andere vloeistoffen.
- Bewaar de kettingzaag op een veilige en droge plaats buiten bereik van kinderen.

## 10. Aanwijzingen omtrent milieubescherming/afvalbeheer

Ontdoet u zich van het gereedschap op een behoorlijke manier als het ooit uitgediend heeft. Verwijder de netkabel om misbruik te voorkomen. Het gereedschap hoort niet thuis in het huisvuil, maar breng het in het belang van de milieubescherming naar een inzamelplaats voor elektrisch materieel. Uw gemeente informeert u over adressen en openingstijden. Breng ook verpakkingsmateriaal en versleten toebehoorstukken naar de voorziene inzamelplaatsen.

## 11. Bestellen van wisselstukken

Gelieve bij het bestellen van wisselstukken de volgende gegevens te vermelden:
- Type van het apparaat
- Artikelnummer van het apparaat
- Identnummer van het apparaat
- Wisselstuknummer van het benodigde stuk.

Actuele prijzen en info vindt u terug onder www.isc-gmbh.info

## 12. Vervanging van de netaansluitleiding

Als de netaansluitleiding van dit apparaat beschadigd wordt, dan moet hij door de fabrikant of diens klantendienst of door een gelijkwaardig gekwalificeerde persoon vervangen worden, om gevaren te vermijden.

NL

## 13. Foutopsporing

**⚠ Voorzichtig!**
Gereedschap vóór een foutopsporing uitschakelen en netstekker uit het stopcontact verwijderen.

De volgende tabel toont foutsymptomen aan en legt uit hoe u een fout kan verhelpen mocht uw gereedschap ooit niet naar behoren werken. Indien u het probleem desondanks niet kan lokaliseren en verhelpen gelieve zich tot uw servicewerkplaats te wenden.

| **Oorzaak** | **Fout** | **Verhelpen** |
|---|---|---|
| Kettingzaag werkt niet | Terugstootrem heeft gereageerd | Handbeschermer naar zijn normale stand terugtrekken |
| | Geen stroomtoevoer | Stroomtoevoer controleren |
| | Stopcontact defect | Een andere stroombron probe-ren, indien nodig vervangen |
| | Stroomverlengkabel beschadigd | Kabel controleren, indien nodig vervangen |
| | Zekering defect | Zekering vervangen |
| Kettingzaag werkt met tussenpozen | Stroomkabel defect | Naar een vakwerkplaats gaan |
| | Extern loszittend contact | Naar een vakwerkplaats gaan |
| | Intern loszittend contact | Naar een vakwerkplaats gaan |
| | AAN/UIT-schakelaar defect | Naar een vakwerkplaats gaan |
| Zaagketting droog | Geen olie in de tank | Olie bijvullen |
| | Ontluchting in de olietankdop verstopt geraakt | Olietankdop reinigen |
| | Olieuitlaatkanaal verstopt geraakt | Olieuitlaatkanaal ontstoppen |
| Kettingrem werkt niet | Probleem met het schakelmechanisme in de voorste handgreep | Naar een vakwerkplaats gaan |
| Ketting/geleiderail warm | Geen olie in de tank | Olie bijvullen |
| | Ontluchting in de olietankdop verstopt geraakt | Olietankdop reinigen |
| | Olieuitlaatkanaal verstopt geraakt | Olieuitlaatkanaal ontstoppen |
| | Ketting bot | Ketting laten bijslijpen of vervangen |
| Kettingzaag werkt met rukken, trilt of zaagt niet correct | Ketting onvoldoende gespannen | Ketting bijspannen |
| | Ketting bot | Ketting laten bijslijpen of vervangen |
| | Ketting versleten | Ketting vervangen |
| | Tanden van de ketting wijzen in de verkeerde richting | Zaagketting met de tanden in de correcte richting opnieuw monteren |

## Índice

1. Instruções gerais de segurança
2. Descrição do aparelho e material a fornecer
3. Utilização adequada
4. Montagem
5. Funcionamento
6. Trabalhar com a serra
7. Dados técnicos
8. Manutenção
9. Limpeza e armazenagem
10. Instruções para a protecção do meio ambiente /eliminação
11. Encomenda de peças sobressalentes
12. Substituição do cabo de ligação à rede
13. Diagnóstico de avarias

P

**Embalagem:**
O aparelho encontra-se dentro de uma embalagem para evitar danos de transporte. Esta embalagem é matéria-prima, podendo ser reutilizada ou reciclada.

**Ao utilizar ferramentas, devem ser respeitadas algumas medidas de segurança para prevenir ferimentos e danos:**

- Leia atentamente o manual de instruções e respeite as respectivas indicações. Sirva-se do presente manual de instruções para se familiarizar com o aparelho, para o utilizar correctamente e para ficar a conhecer as instruções de segurança.
- Guarde-o num local seguro, para que o possa consultar a qualquer momento.
- Caso ceda o aparelho a outras pessoas, entregue também este manual de instruções.

**Não nos responsabilizamos pelos acidentes ou danos causados pela não observância deste manual.**

## 1. Instruções gerais de segurança

Pode encontrar as respectivas instruçoes de segurança no pequeno caderno fornecido junto.

⚠ **AVISO!**
**Leia todas as instruções de segurança e indicações.**
O incumprimento das instruções de segurança e indicações pode provocar choques eléctricos, incêndios e/ou ferimentos graves.
**Guarde todas as instruções de segurança e indicações para mais tarde consultar.**

## 2. Descrição do aparelho e material a fornecer (ver fig. 1-2)

1. Protector de garras
2. Guarda-mão dianteiro
3. Punho anterior
4. Punho posterior
5. Bloqueio de ligação
6. Interruptor para ligar/desligar
7. Tampa do tanque do óleo
8. Cobertura da roda dentada
9. Parafuso de fixação para a cobertura da roda dentada
10. Parafuso tensor da corrente
11. Indicação do nível de enchimento do óleo para correntes
12. Cerra-cabos
13. Cabo eléctrico
14. Guarda-mão traseiro
15. Lâmina
16. Corrente da serra
17. Protecção da lâmina

## 3. Utilização adequada

A serra é adequada para o abate de árvores bem como para serrar troncos, ramos, vigas de madeira, tábuas, etc. e pode ser utilizada para executar cortes transversais ou longitudinais. A serra não é adequada para cortar outros materiais que não sejam de madeira.
Chamamos a atenção para o facto de os nossos aparelhos não terem sido concebidos para uso comercial, artesanal ou industrial. Não assumimos qualquer responsabilidade se o aparelho for utilizado no comércio, artesanato ou indústria ou em actividades equiparáveis.

## 4. Montagem

**Atenção!** A serra só deve ser ligada à corrente depois de estar completamente montada e depois de a tensão da corrente ter sido ajustada. Quando efectuar trabalhos na serra use sempre luvas de protecção, de forma a evitar ferimentos.

### 4.1 Montagem da lâmina e da corrente da serra

- Desembale cuidadosamente todas as peças e verifique se estão completas (fig. 2-3)
- Solte o parafuso de fixação para a cobertura da roda dentada (fig. 4).
- Retire a cobertura da roda dentada (fig. 5)
- Como indicado na figura, coloque a corrente na ranhura da lâmina em rotação (fig. 6/pos. A)
- Como indicado na figura, coloque a lâmina e a corrente no encaixe da serra (fig. 6). Para tal, passe a corrente pelo pinhão (fig. 6/pos. B).
- Coloque a cobertura da roda dentada e fixe com o parafuso de fixação (fig. 7).

**Atenção!** Só depois de a tensão da corrente ter sido ajustada é que o parafuso de fixação deve ser bem apertado (ver ponto 4.2).

### 4.2 Esticar a corrente da serra

**Atenção!** Retire sempre a ficha da tomada antes de realizar qualquer verificação ou trabalhos de ajuste. Quando efectuar trabalhos na serra use sempre luvas de protecção, de forma a evitar ferimentos.

- Solte o parafuso de fixação para a cobertura da roda dentada girando-o (fig. 4).
- Com o parafuso tensor da corrente ajuste a tensão da corrente (fig. 8). Se rodar para a direita aumenta a tensão da corrente, se rodar para a esquerda está a diminuí-la. A corrente da serra está bem esticada se for possível levantá-la aprox. 3 a 4 mm no centro da lâmina (fig.9).
- Aparafuse o parafuso de fixação para a cobertura da roda dentada (fig. 7).
  **Atenção!** Todos os elos da corrente têm de estar devidamente colocados na ranhura-guia da lâmina.

**Instruções para esticar a corrente:**
A corrente da serra tem de estar correctamente esticada para garantir um funcionamento em segurança. Saberá que a corrente está bem esticada se for possível levantá-la aprox. 3 a 4 mm no centro da lâmina. Como ao cortar a corrente da serra aquece e o seu tamanho é alterado verifique a cada 10 minutos a tensão da mesma e, se necessário, regule-a. Isto é especialmente válido para correntes de serra novas. Como durante o arrefecimento a corrente da serra tem a tendência de encurtar, deve afrouxá-la depois de ter concluído o trabalho. Desta forma, evita danos na corrente.

**4.3 Lubrificação das correntes de serra**
**Atenção!** Retire sempre a ficha da tomada antes de realizar qualquer verificação ou trabalhos de ajuste. Quando efectuar trabalhos na serra use sempre luvas de protecção, de forma a evitar ferimentos.

**Atenção!** Nunca utilize a corrente sem óleo para a corrente de serra! A não utilização de óleo na serra ou a sua utilização com o nível de óleo abaixo da marca mínima (fig.10/pos.B) conduz a danos na serra!

**Atenção!** Tenha em atenção as condições térmicas: a viscosidade do lubrificante varia muito consoante a temperatura ambiente. Para obter uma lubrificação suficiente a temperaturas baixas necessita de óleos líquidos (de baixa viscosidade). Se utilizar o mesmo óleo no Verão, ele ficará ainda mais fluído devido às altas temperaturas. Desta forma, o filme lubrificante pode romper, a corrente pode sobreaquecer e podem surgir danos. Para além disso, o óleo lubrificante fica queimado, levando a uma sobrecarga desnecessária devido a substâncias nocivas.

**Encha o depósito do óleo:**
- Coloque a corrente da serra sobre uma superfície plana.
- Limpe a área em volta da tampa do depósito do óleo (fig. 10/pos. A) e, de seguida abra-a.
- Encha o depósito com óleo para a corrente da serra. Tenha atenção para que não entre sujidade no depósito e o bocal do óleo não fique entupido.
- Feche a tampa do depósito do óleo.

## 5. Funcionamento

**5.1 Ligação à corrente**
- Ligue o cabo eléctrico a uma extensão eléctrica adequada. Assegure-se de que, a extensão eléctrica se destina à potência da serra.
- Como indicado na fig. 12, proteja a extensão eléctrica contra forças de tracção e contra um retirar inadvertido da tomada.
- Ligue a extensão eléctrica a uma tomada adequadamente instalada com contacto de segurança.

Recomendamos o uso de um cabo com cor de sinal (vermelho ou amarelo). Isso diminui o perigo de a serra inadvertidamente causar um dano.

**5.2 Ligar/desligar**
**Ligar**
- Segure bem a serra com ambas as mãos nos punhos como se mostra na fig.13 (polegares por baixo do punho).
- Mantenha o bloqueio de ligação (fig. 1/pos. 5) pressionado.
- Ligue a serra com o interruptor para ligar/desligar. Pode agora largar novamente o bloqueio de ligação.

**Desligar**
Largue o interruptor para ligar/desligar (fig. 1/pos. 6).

O travão montado faz com que a corrente da serra em rotação pare no mais curto espaço de tempo. Retire sempre a ficha da tomada se tiver de interromper o trabalho.

**Atenção!** Transporte a serra apenas pelo punho dianteiro! Se transportar a serra ligada apenas pelo punho traseiro, onde se encontram os elementos de comando, pode inadvertida e simultaneamente accionar o bloqueio de ligação e o interruptor para ligar/desligar, fazendo com que a serra se volte a ligar.

P

**5.3 Dispositivos de protecção para o travão do motor**
Assim que o interruptor para ligar/desligar (fig.1/pos.6) é largado ou a alimentação de corrente interrompida, o motor trava a corrente da serra. Desta forma, o perigo de ferimento por a corrente estar a trabalhar por inércia diminui consideravelmente.

**Travão da corrente**
O travão da corrente é um mecanismo de protecção accionado pelo guarda-mão dianteiro (fig.1/pos.2). Quando, devido a um rechaço, a serra é atirada contra o sentido de rotação, o travão da corrente dispara e esta pára em menos de 0,1 segundos. Verifique regularmente o funcionamento do travão da corrente. Para tal, rebata o guarda-mão (fig.1/pos.2) para a frente e ligue a serra por breves instantes. A corrente da serra não pode arrancar.
Para soltar o travão da corrente puxe o guarda-mão dianteiro (fig.1/pos.2) para trás até engatar.

**Atenção!** Não utilize a serra se os dispositivos de protecção não funcionarem correctamente. Não tente reparar dispositivos de protecção relevantes para a segurança mas antes, dirija-se a um agente ou a uma oficina autorizada.

**Guarda-mão**
O guarda-mão dianteiro (obrigatoriamente travão da corrente) (fig. 1/pos.2) e o guarda-mão traseiro (fig. 2/pos. 14) protegem os dedos contra ferimentos resultantes do contacto com a corrente da serra, se esta partir devido a sobrecarga.

## 6. Trabalhar com a serra

**6.1 Preparação**
Sempre que utilizar a serra, verifique os seguintes pontos, para que possa trabalhar em segurança:

**Estado da serra**
Antes de iniciar os trabalhos verifique se a serra apresenta danos na carcaça, no cabo eléctrico, na corrente da serra e na lâmina. Nunca coloque um aparelho danificado em funcionamento.

**Depósito do óleo**
Nível de enchimento do depósito do óleo. Durante o trabalho verifique também se existe óleo em quantidade suficiente. Nunca ponha a serra a trabalhar se o nível do óleo tiver descido abaixo da marcação mínima (fig. 10/pos. B) para evitar danos na serra.
Dependendo dos intervalos e da carga, um enchimento é suficiente para cortar durante 15 minutos.

**Corrente da serra**
Tensão da corrente da serra, estado dos gumes. Quanto mais afiada a corrente da serra estiver, mais fácil será o seu manuseamento e o controlo será maior. O mesmo é válido para a tensão da corrente. Durante o trabalho verifique também, a cada 10 minutos, a tensão da corrente, para aumentar a sua segurança! Em especial as correntes de serra novas têm tendência para uma elevada dilatação.

**Travão da corrente**
Como descrito no capítulo “Dispositivos de protecção” verifique o funcionamento do travão da corrente e destrave-o.

**Vestuário de protecção**
Use sempre o respectivo vestuário de protecção justo, nomeadamente calças, luvas e calçado de segurança adequado.

**Protecção auditiva e óculos de protecção.**
Em trabalhos de abate e florestais use sempre um capacete de protecção com protecção auditiva e para o rosto integrada. Este oferece protecção contra a queda e rechaço de ramos.

**6.2 Explicação do procedimento correcto em trabalhos básicos**
**Abate de uma árvore (fig. 14 a 17)**
Se estiverem duas ou mais pessoas em simultâneo a cortar e a abater árvores, a distância entre as pessoas que estão a proceder ao abate e as que estão a proceder ao corte deve ser de, pelo menos, o dobro da altura da árvore a abater (fig.14). Durante o abate de árvores deve certificar-se de que, terceiros não sejam colocados em perigo, que não sejam atingidos quaisquer cabos de alimentação e que não sejam provocados danos materiais. Se uma árvore entrar em contacto com cabos de alimentação, a empresa de abastecimento de energia responsável deve ser imediatamente informada.
Durante os trabalhos de corte em declives o operador da serra tem de se manter em terrenos acima do nível da árvore a abater, já que, quando tombar, a árvore irá rebolar ou deslizar pela encosta abaixo (fig.15).
Antes do abate tem de planear e, se necessário, abrir uma saída de emergência. Conforme ilustrado na figura 16 (A= zona de perigo, B= sentido da queda, C= área de fuga), a saída de emergência deve situar-se no sentido oposto e oblíquo relativamente à linha de queda esperada.

Antes do abate deve observar-se a inclinação natural da árvore, a posição dos ramos maiores e a direcção do vento para se poder avaliar o sentido da queda da árvore.
Remova sujidade, pedras, casca de árvore solta, pregos, agrafos e arame da árvore.

**Criar um entalhe (fig. 17)**
Abra um entalhe (A) perpendicularmente ao sentido da queda com uma profundidade de 1/3 do diâmetro da árvore, tal como indicado pela figura 17. Primeiro abra o entalhe horizontal inferior (1). Desta forma, evita que a corrente da serra ou que a barra-guia fique entalada, quando abrir o segundo entalhe.

**Criar um corte de abate (fig. 17)**
Abra o corte de abate, pelo menos 50 mm acima do entalhe horizontal. Execute o corte de abate (B) paralelamente ao entalhe horizontal. Faça o corte de abate com uma profundidade suficiente para manter uma porção a meio (D) que funcione como eixo para controlar a queda. A porção a meio impede que a árvore rode e caia numa direcção errada. Não corte a porção a meio. Se o corte de abate se aproximar da porção a meio a árvore começa a tombar. Se se aperceber de que a árvore não vai tombar no sentido de queda desejado (C) ou que se vai inclinar para trás e a corrente da serra ficar entalada, deve interromper-se o corte de abate e utilizar, para a abertura do corte e reposicionamento da árvore na linha de queda desejada, cunhas de madeira, plástico ou alumínio.
Quando a árvore começar a tombar retire a serra do corte, desligue-a, pouse-a e abandone a zona de perigo pela saída de emergência planeada. Preste atenção aos ramos em queda e não tropece neles.

**Desrama**
Por desrama entende-se a remoção dos ramos das árvores abatidas. Durante a desrama e enquanto o tronco não tiver sido traçado, deixe ficar os ramos maiores que se encontram direccionados para baixo, pois são eles que suportam a árvore. De acordo com a figura 18 (A= sentido de corte durante a desrama, B= manter afastado do chão!
Deixar ficar os ramos que suportam a árvore até que o tronco seja traçado) cortar os ramos mais pequenos num só corte de baixo para cima. Para evitar o entalamento da serra, os ramos que se encontram sob tensão devem ser cortados de baixo para cima.

**Cortar horizontalmente o tronco da árvore**
Por isto entende-se o cortar da árvore abatida em secções no sentido do comprimento. Certifique-se de que está numa posição segura e equilibrada. Se possível o tronco deve estar calçado e apoiado por ramos, barrotes ou cunhas. Siga as instruções para um serrar fácil.
De acordo com a figura 19, se todo o comprimento do tronco da árvore assentar uniformemente pode serrar-se a partir de cima. Tenha atenção para não cortar o chão.

De acordo com a figura 20, quando o tronco da árvore está assente numa extremidade corte primeiro 1/3 do diâmetro do tronco a partir de baixo (A), para não lascar. Executar o segundo corte por cima (2/3 do diâmetro) à altura do primeiro corte (B) (para evitar entalamentos).

De acordo com a figura 21, quando o tronco da árvore está assente nas duas extremidades corte primeiro 1/3 do diâmetro do tronco a partir de cima, para não lascar (A). Executar o segundo corte por baixo (2/3 do diâmetro) à altura do primeiro corte (B) (para evitar entalamentos).

De acordo com a figura 15, durante os trabalhos de corte em declives coloque-se sempre na parte acima do troco. Para manter o controlo enquanto corta, reduza a pressão que exerce sobre a serra, contra a extremidade do corte, mas sem nunca soltar os punhos. Certifique-se de que a corrente da serra não toca no chão.
Depois de o corte estar concluído, espere que a corrente da serra pare, antes de a afastar do local. Antes de passar para outra árvore desligue sempre o motor da serra.

**6.3 Rechaço**
Por rechaço entende-se o súbito escapar e rechaçar da serra em funcionamento. Na maior parte dos casos as causas estão relacionadas com o tocar na peça a trabalhar com a ponta da lâmina ou o encravar da corrente da serra.
Em caso de rechaço surgem elevadas forças súbitas. Por conseguinte, na maior parte das vezes a serra reage de forma descontrolada. Tal resulta frequentemente em ferimentos graves para a pessoa que está a trabalhar com a máquina ou para as pessoas que se encontram nas suas imediações. O risco de rechaço é especialmente elevado nos cortes laterais, oblíquos e longitudinais, por não se poder utilizar o protector de garras. Se possível, evite estes tipos de corte. Se tal não for possível trabalhe com especial cuidado!

P

O risco de rechaço é maior quando a serra é colocada na área da ponta da lâmina, pois é ai que o efeito alavanca é mais forte (fig. 22). Assim, sempre que possível, mantenha a serra assente e próxima do protector de garras (fig.23).

**Atenção!**
- Certifique-se sempre de que a tensão da corrente é a correcta!
- Utilize apenas a serra se esta estiver em bom estado!
- Trabalhe apenas com uma corrente de serra correctamente afiada!
- Nunca corte acima do nível dos ombros!
- Nunca corte com o rebordo superior ou com a ponta da lâmina!
- Segure a serra sempre com as duas mãos!
- Sempre que possível utilize o protector de garras como ponto de alavanca

**Corte de madeira sob tensão**
O corte de madeira que se encontra sob tensão requer um cuidado especial! Por vezes, a madeira sob tensão reage de forma totalmente descontrolada quando é cortada e libertada da tensão em que se encontrava. Tal pode originar ferimentos graves ou fatais (fig. 24 a 26).
Esses trabalhos só devem ser executados por pessoas especializadas e qualificadas.

## 7. Dados técnicos

| | |
|---|---|
| Tensão de rede: | 230-240 V ~ 50 Hz |
| Potência nominal: | 1800 W |
| Rotações com marcha em vazio: | 7800 r.p.m. |
| Comprimento da lâmina | 356 mm |
| Comprimento de corte máx.: | 325 mm |
| Velocidade de corte à velocidade nominal: | 13,5 m/s |
| Capacidade do depósito do óleo: | 160 ml |
| Peso com lâmina + corrente: | 5 kg |
| Classe de protecção: | II / ⧈ |

## Ruído e vibração

Os valores de ruído e de vibração foram apurados de acordo com a EN 60745.

| | |
|---|---|
| Nível de pressão acústica $L_{pA}$ | 85 dB(A) |
| Incerteza $K_{pA}$ | 3 dB |
| Nível de potência acústica $L_{WA}$ | 105 dB(A) |
| Incerteza $K_{WA}$ | 3 dB |

**Use uma protecção auditiva.**
O ruído pode provocar danos auditivos.

Valores totais de vibração (soma vectorial de três direcções) apurados de acordo com a EN 60745.

**Punho anterior sob carga**
Valor de emissão de vibração $a_h$ = 5,8 m/s²
Incerteza K = 1,5 m/s²

**Aviso!**
O valor de emissão de vibração indicado foi medido segundo um método de ensaio normalizado, podendo, consoante o tipo de utilização da ferramenta eléctrica, sofrer alterações e em casos excepcionais ultrapassar o valor indicado.

O valor de emissão de vibração indicado pode ser comparado com o de uma outra ferramenta eléctrica.

O valor de emissão de vibração indicado também pode ser utilizado para um cálculo prévio de limitações.

**Reduza a produção de ruído e de vibração para o mínimo!**
- Utilize apenas aparelhos em bom estado.
- Limpe e faça a manutenção do aparelho regularmente.
- Adapte o seu modo de trabalho ao aparelho.
- Não sobrecarregue o aparelho.
- Se necessário, submeta o aparelho a uma verificação.
- Desligue o aparelho, quando este não estiver a ser utilizado.
- Use luvas.

## 8. Manutenção

**8.1 Substituição da corrente da serra e da lâmina**
A lâmina tem de se substituída quando
- a ranhura-guia da lâmina estiver gasta.
- ou quando a roda dentada recta na lâmina estiver danificada ou gasta.

Para o efeito, proceda como indicado no capítulo "Montagem da lâmina e da corrente da serra"!

**8.2 Verificação da lubrificação automática da corrente**
Para evitar um sobreaquecimento e os danos na lâmina e na corrente da serra daí decorrentes, verifique regularmente o funcionamento da lubrificação automática da corrente. Para tal, alinhe a ponta da lâmina contra uma superfície lisa (tábua, corte de uma árvore) e deixe a serra trabalhar durante uns instantes.
A lubrificação da corrente funciona sem problemas se durante este processo for visível um aumento do rasto de óleo. Se o rasto de óleo não for claramente visível leia as respectivas instruções no capítulo "Diagnóstico de avarias"! Se estas instruções também não ajudarem dirija-se a um agente ou a uma oficina autorizada.

**Atenção!** Não toque na superfície. Mantenha uma distância de segurança suficiente (aprox. 20 cm).

**8.3 Afiar da corrente da serra**
Só é possível trabalhar de forma eficaz com a serra se a sua corrente estiver afiada e em bom estado. Desta forma, diminui também o risco de rechaço.
A corrente da serra pode ser afiada em qualquer agente autorizado. Nunca tente afiar a corrente da serra se não dispõe da ferramenta adequada e da experiência necessária.

## 9. Limpeza e armazenagem

- Limpe regularmente o mecanismo tensor com ar comprimido ou com uma escova. Não utilize ferramentas para fazer a limpeza.
- Mantenha os punhos limpos de óleo para que possa segurar sempre em segurança.
- Se necessário, limpe o aparelho com um pano húmido e com um detergente suave.
- Remova o óleo para correntes do depósito se a serra não for utilizada durante muito tempo. Coloque a lâmina e a corrente da serra num banho de óleo e, de seguida, enrole-as em papel embebido em óleo.

**Atenção!**
- Antes de cada limpeza retire a ficha da tomada.
- Para limpar o aparelho nunca o mergulhe em água ou outros líquidos.
- Guarde a serra num local seco e seguro e fora do alcance das crianças.

## 10. Instruções para a protecção do meio ambiente /eliminação

Quando o aparelho deixar de funcionar elimine-o de forma adequada. Separe o cabo eléctrico para evitar um uso indevido. Não deite o aparelho no lixo doméstico. Para protecção do meio ambiente deposite-o num local de recolha de aparelhos eléctricos. Pode informar-se junto do seu município sobre moradas e tempos de abertura. Deposite também os materiais da embalagem e as peças acessórias desgastadas nos locais de recolha adequados.

## 11. Encomenda de peças sobressalentes

Para encomendar peças sobressalentes, deve indicar os seguintes dados:
- Modelo do aparelho
- Número de referência do aparelho
- N.º de identificação do aparelho
- N.º da peça sobressalente necessária

Pode consultar os preços e informações actuais em www.isc-gmbh.info

## 12. Substituição do cabo de ligação à rede

Para evitar perigos, sempre que o cabo de ligação à rede deste aparelho for danificado, é necessário que seja substituído pelo fabricante ou pelo seu serviço de assistência técnica ou por uma pessoa com qualificação.

P

## 13. Diagnóstico de avarias

⚠ **Cuidado!**
Antes de realizar o diagnóstico de avarias desligue a serra e retire a ficha da tomada.

A seguinte tabela indica os sintomas de falha e descreve o modo como pode obter uma resolução no caso de a sua máquina não trabalhar bem. Se com esta tabela não conseguir localizar e eliminar o problema dirija-se a uma oficina autorizada.

| **Causa** | **Falha** | **Resolução** |
|---|---|---|
| A serra não funciona | Travão de rechaço actuou | Puxe o guarda-mão para trás |
| | Sem alimentação de corrente | Verificar a alimentação de corrente |
| | Tomada com anomalia | Tente outra tomada, se necessário, substitua |
| | Extensão eléctrica danificada | Verifique o cabo, se necessário, substitua |
| | Fusível com anomalia | Substitua o fusível |
| A serra trabalha de forma intermitente | Cabo de corrente danificado | Dirija-se a uma oficina |
| | Mau contacto externo | Dirija-se a uma oficina |
| | Mau contacto interno | Dirija-se a uma oficina |
| | Interruptor para ligar/desligar com anomalia | Dirija-se a uma oficina |
| Corrente da serra sem óleo | Não existe óleo no depósito | Reateste com óleo |
| | O respiro da tampa do depósito do óleo está entupido | Limpe a tampa do depósito do óleo |
| | O canal de saída do óleo está entupido | Desbloqueie o canal de saída do óleo |
| O travão da corrente não funciona | Problema com o mecanismo de comutação no guarda-mão dianteiro | Dirija-se a uma oficina |
| Corrente/barra-guia quente | Não existe óleo no depósito | Reateste com óleo |
| | O respiro da tampa do depósito do óleo está entupido | Limpe a tampa do depósito do óleo |
| | O canal de saída do óleo está entupido | Desbloqueie o canal de saída do óleo |
| | A corrente está romba | Afiar ou substituir a corrente |
| A serra funciona aos solavancos, vibra ou não corta bem. | A tensão da corrente está demasiado frouxa | Ajustar a tensão da corrente |
| | A corrente está romba | Afiar ou substituir a corrente |
| | A corrente está gasta | Substitua a corrente |
| | Os dentes da serra estão orientados na direcção errada | Voltar a montar a corrente da serra com os dentes orientados na direcção correcta |

## Vsebina

1. Splošni varnostni napotki
2. Opis stroja in obseg dobave
3. Predpisana namenska uporaba
4. Montaža
5. Obratovanje
6. Delo z verižno žago
7. Tehnični podatki
8. Vzdrževanje
9. Čiščenje in skladiščenje
10. Napotki za zaščito okolja/odstranjevanje
11. Naročanje nadomestnih delov
12. Zamenjava električnega priključnega kabla
13. Iskanje napak

SLO

**Embalaža:**
Naprava se nahaja v embalaži, da bi preprečili poškodbe med transportom. Ta embalaža predstavlja surovino in jo je tako možno ponovno uporabiti ali jo predati v reciklažo.

**Pred uporabo naprav je potrebno spoštovati nekatere preventivne varnostne ukrepe, da bi preprečili poškodbe in materialno škodo:**

- Skrbno preberite navodila za uporabo in varnostne napotke in jih upoštevajte. S pomočjo teh navodil za uporabo se seznanite z napravo, s pravilno uporabo in z varnostnimi napotki.
- Dobro shranite ta navodila za uporabo in pripadajoče varnostne napotke tako, da boste imeli kadarkoli na voljo potrebne informacije.
- Če bi predali napravo naprej drugim osebam, Vas prosimo, da jim izročite tudi ta navodila za uporabo in varnostne napotke.

**Ne prevzemamo nobene odgovornosti za nezgode ali škodo, ki bi nastale zaradi neupoštevanja teh navodil.**

## 1. Splošni varnostni napotki

Odgovarjajoči varnostni napotki se nahajajo v priloženem zvezku.

⚠ **OPOZORILO!**
**Preberite varnostne napotke in navodila.**
Neupoštevanje varnostnih napotkov in navodil ima lahko za posledico električni udar, požar in/ali hude poškodbe.
**Shranite vse varnostne napotke in navodila za kasnejšo uporabo.**

## 2. Opis stroja in obseg dobave (glej sliko 1-2)

1. Krempljasti nastavek
2. Sprednja zaščita za roke
3. Sprednji ročaj
4. Zadnji ročaj
5. Vklopna zapora
6. Stikalo za vklop/izklop
7. Pokrov posode za olje
8. Pokrov verižnika
9. Pritrdilni vijak za pokrov verižnika
10. Vijak za vpenjanje verige
11. Prikaz nivoja olja za verigo
12. Natezna razbremenitev kabla
13. Električni priključni kabel
14. Zadnja zaščita za roko
15. Meč
16. Veriga žage
17. Zaščita za meč

## 3. Predpisana namenska uporaba

Verižna žaga je predvidena za podiranje dreves in za žaganje debel, vej, lesenih tramov, desk, itd. in jo je možno uporabljati za izvajanje prečnega in vzdolžnega žaganja. Žaga ni primerna za žaganje drugih materialov kot samo lesa.
Prosimo, da upoštevate, da naše naprave niso bile konstruirane za uporabo v obrtništvu ali industriji. Ne prevzemamo nobenega jamstva, če boste naše naprave uporabljali v obrtništvu ali industriji ali v podobnih dejavnostih.

## 4. Montaža

**Pozor!** Verižno žago priključite na električno omrežje šele potem, ko je bila v celoti montirana in je bila izvršena napetost verige. Zmeraj uporabljajte zaščitne ročice, ko izvajate dela na verižni žagi, da bi preprečili poškodbe.

**4.1 Montaža meča in verige žage**

- Skrbno vzemite vse dele iz embalaže in preverite popolnost dobave (Slika 2-3)
- Odvijte pritrdilni vijak za pokrov verižnika (Slika 4)
- Snemite pokrov verižnika (Slika 5)
- Kot je prikazano vstavite verigo v obodni utor meča (Slika 6/Poz. A)
- Kot je prikazano na sliki vstavite meč in verigo v sprejemni del verižne žage (Slika 6). Pri tem speljite verigo okrog gonilnega vretena (Slika 6/Poz. B).
- Namestite pokrov verižnika in pritrdite s pritrdilnim vijakom (Slika 7).
  **Pozor!** Pritrdilni vijak dokončno privijte šele po nastavitvi napetosti verige
  (Glej točko 4.2).

**4.2 Napenjanje verige žage**

**Pozor!** Pred preverjanjem in nastavitvenimi deli zmeraj potegnite električni vtikač iz vtičnice. Zmeraj uporabljajte rokavice, ko izvajate dela na verižni žagi, da preprečite poškodbe.

- Pritrdilni vijak za pokrov verižnika odvijte za nekaj obratov (Slika 4)
- Nastavite napetost verige z vijakom za napenjanje verige (Slika 8). Z obračanjem v desno povečujete napetost verige, z obračanjem v levo zmanjšujete napetost verige. Veriga žage je pravilno napeta, če jo lahko v sredini meča odmaknete za ca. 3 - 4mm (Slika 9).
- Zategnite pritrdilni vijak za pokrov verižnika (Slika 7).
  **Pozor!** Vsi členi verige se morajo pravilno nahajati v vodilnem utoru.

**Napotki za napenjanje verige:**

Veriga žage mora biti pravilno napeta, da bi lahko zagotovili varno obratovanje. Optimalno napetost verige lahko ugotovite, če boste lahko verigo v sredini meča odmaknili za 3 - 4 mm. Ker se veriga žage med žaganjem segreva in s tem se spreminja njena dolžina, prosimo, da vsakih 10 minut preverjate napetost verige in le-to po potrebi regulirate. To velja še posebej za nove verige žag. Po zaključenem delu sprostite verigo žage, ker se bo le-ta med ohlajanjem skrajšala. Na ta način boste preprečili poškodbe na verigi.

**4.3 Mazanje verige žage**

**Pozor!** Pred preverjanjem in izvajanjem nastavitvenih del zmeraj potegnite električni vtikač iz vtičnice. Zmeraj uporabljajte zaščitne rokavice, ko izvajate dela na verižni žagi, da preprečite poškodbe.

**Pozor!** Nikoli ne uporabljajte verige brez olja za verigo žage! Uporaba verižne žage brez olja za verigo žage ali uporaba verižne žage pri stanju nivoja olja pod oznako minimum (Slika 10/Poz.B) privede do poškodb na verižni žagi!

**Pozor!** Upoštevajte temperaturne okoliščine: Različne temperature okiolice zahtevajo mazalna sredstva z najbolj različno viskoznostjo. Pri nizkih temperaturah potrebujejo redka tekoča olja (nizka viskoznost), da bi bil zagotovljen zadostni oljni film. Če bi uporabljali isto olje poleti, bi postalo to olje že samo zaradi višjih temperatur še bolj redko tekoče. Zaradi tega se lahko mazalni film prekine, veriga se pregreje in se lahko poškoduje. Poleg tega mazalno olje zgori in privede do nepotrebne obremenitve zaradi škodljivih snovi.

**Polnjenje posode za olje:**

- Postavite verigo žage na ravno površino.
- Očistite območje okrog pokrova posode za olje (Slika 10/Poz. A) in ga potem odprite.
- Napolnite posodo z oljem za verige žag. Pri tem pazite, da ne pride v posodo nikakršna umazanija, ki bi lahko povzročila zamašitev oljne šobe.
- Zaprite pokrov posode za olje.

## 5. Obratovanje

**5.1 Priklop na električno napajanje**

- Električni priključni kabel priključite na primerni kabelski podaljšek. Pazite na to, da bo kabelski podaljšek ustrezal zmogljivosti verižne žage.
- Kabelski podaljšek zavarujte pred nateznimi silami in odklopu po pomoti kot je prikazano na sliki 12.
- Kabelski podaljšek priključite na predpisano instalirano vtičnico z zaščitnimi kontakti.

Priporočamo uporabo signalno barvnega kabla (rdeča ali rumena). To zmanjšuje nevarnost, da bi pomotoma z verižno žago poškodovali kabel.

**5.2 Vklop/izklop**

**Vklop**

- Držite verižno žago z obema rokama za ročaje kot je to prikazano na sliki 13 (s palci pod ročajem).
- Pritisnite in držite vklopno zaporo (Slika 1/Poz. 5).
- Vključite verižno žago s stikalom za vklop/izklop. Sedaj lahko zopet spustite vklopno zaporo.

**Izklop**

Spustite stikalo za vklop/izklop (Slika 1/Poz. 6).

V verižni žagi instalirana zavora v najkrajšem času ustavi vrtečo se verigo žage. Ko prekinete delo, zmeraj potegnite električni vtikač iz vtičnice.

**Pozor!** Žago prenašajte samo za sprednji ročaj! Če boste prenašali priključeno žago samo za zadnji ročaj s stikalnimi elementi, se lahko zgodi, da pomotoma istočasno aktivirate vklopno zaporo in stikalo za vklop/izklop in posledično vključite delovanje verižne

žage.

**5.3 Zaščitna oprema - zavora motorja**
Motor zavira verigo žage takoj, ko spustite stikalo za vklop/izklop (Slika 1/Poz.6) ali, ko je bil prekinjeni dovod električnega toka. Na ta način se zmanjša nevarnost poškodb zaradi izteka vrtenja verige.

**Verižna zavora**
Verižna zavora je varnostno-zaščitni mehanizem, ki se aktivira s sprednjo zaščito za roke (Slika 1/Poz.2). Če pride do vzvratnega sunka verižne žage, se aktivira verižna zavora in zaustavi verigo žage v manj kot 0,1 sekunde. Redno preverjajte delovanje verižne zavore. V ta namen zaprite zaščito za roke (Slika 1/Poz.2) naprej in na kratko vključite verižno žago. Verižna žaga se ne sme zagnati.
Potegnite sprednjo zaščito za roke nazaj (Slika 1/Poz.2) tako, da se le-ta zaskoči, da bi sprostili verižno zavoro.

**Pozor!** Žage ne uporabljajte, če varnostno-zaščitna oprema ne deluje brezhibno. Ne poskušajte samo popravljati varnostno-zaščitne opreme, temveč se obrnite na našo servisno službo ali na podobno strokovno tehnično delavnico.

**Zaščita za roke**
Sprednja zaščita za roke (obenem verižna zavora) (Slika 1/Poz.2) in zadnja zaščita za roke (Slika 2/Poz. 14) ščitita prste pred poškodbami zaradi kontakta z verigo žage, če bi se veriga pretrgala zaradi preobremenitve.

## 6. Delo z verižno žago

**6.1 Priprave**
Pred vsako uporabo preverite sledeče točke, da bi lahko delali varno:
**Stanje verižne žage**
Pred začetkom dela preglejte verižno žago glede poškodb na ohišju, električnem priključnem kablu, verigi žage in na meču. Nikoli ne začnite uporabljati žage, če opazite očitne poškodbe na žagi.

**Posoda za olje**
Nivo napolnjenosti posode za olje. Tudi med žaganjem preverjajte, če je zmeraj na voljo dovolj olja. Nikoli ne uporabljajte žage, če v posodi za olje ni olja ali, če je nivo napolnjenosti posode za olje padel pod označbo minimum (Slika 10/Poz. B), ker boste na ta način preprečili poškodbe na verižni žagi.
Eno polnjenje zadostuje za žaganje 15 minut, odvisno pa je tudi od odmorov med žaganjem in obremenitev žage.

**Veriga žage**
Napetost verige žage, stanje rezanja. Čim ostrejša je veriga žage, tem lažje in bolj nadzorovano boste lahko delali z verižno žago. Enako velja za napetost verige. Tudi med delom preverjajte vsakih 10 minut napetost verige, da boste povečali Vašo varnost! Posebej nove verige žage so nagnjene k povečanemu raztegovanju.

**Verižna zavora**
Preverite delovanje verižne zavore kot je opisano v poglavju „Zaščitna oprema“ in jo sprostite.

**Zaščitna obleka**
Brezpogojno uporabljajte odgovarjajočo, ozko oprijeto zaščitno obleko kot so primerne delovne hlače, rokavice in varnostni zaščitni čevlji.

**Zaščita za ušesa in zaščitna očala.**
Pri podiranju dreves in gozdnih delih brezpogojno uporabljajte zaščitno čelado z integrirano zaščito za ušesa in zaščito za obraz. Takša oprema zagotavlja zaščito pred odpadanjem vej in vzvratnih udarcih vej.

**6.2 Pojasnila k pravilnemu postopku izvajanja osnovnih del**
**Podiranje dreves (Slike 14 - 17)**
Ko istočasno odrezuje veje in podira drevje dve ali več oseb, takrat mora znašati razdalja med podiranim drevesom in osebo, ki žaga, najmanj dvakratno višino podiranega drevesa (Slika 14). Pri podiranju dreves je potrebno paziti na to, da ne bodo druge osebe izpostavljane nevarnosti, da se ne bi poškodovali električni napajalni kabli in, da ne bi prišlo do nastanka materialne škode. Če bi prišlo podirano drevo v stik z napajalnim kablom, potem je potrebno takoj obvestiti pristojno podjetje za oskrbo z električno energijo.
Pri žagalnih delih na pobočju se mora izvajalec del z verižno žago nahajati na zemljišču nad podiranim drevesom, ker se po drevo po podiranju odkotalilo ali zdrsnilo po pobočju navzdol (Slika 15).
Pred podiranjem je potrebno načrtovati pot za umik in po potrebi poskrbeti, da bo pot za umik prosta. Pot za umik mora voditi prečno nazaj od pričakovane linije

padanja drevesa kot je prikazano na sliki 16 (A = območje nevarnosti, B = smer padanja drevesa, C = območje umika).

Pred podiranjem je potrebno upoštevati naravni nagib drevesa, položaj večjih vej in smer vetra tako, da bi se lahko ocenilo smer padanja drevesa.
Iz drevesa je potrebno odstraniti umazanijo, kamenje, odpadlo lubje, žeblje in žice.

**Izrez zareze na deblu (Slika 17)**
Izžagajte pod pravim kotom na smer padanja drevesa zarezo v deblo (A) do globine 1/3 premera debla kot je to prikazano na sliki 17. Najprej izvršite spodnji vodoravni rez za zarezo (1). Na ta način boste preprečili zatikanje verige žage ali vodilne opornice žage pri izvedbi drugega reza zareze.

**Rez za podiranje (Slika 17)**
Rez za podiranje nastavite najmanj 50 mm nad vodoravnim rezom zareze. Rez za podiranje (B) izvršite vzporedno na vodoravni rez za zarezo. Rez za podiranje žagajte samo tako globoko, da ostane še en del debla (greben) (D), ki lahko deluje kot tečaj. Ta del neprežaganega debla prepreči, da bi se drevo obračalo in podrlo v napačno smer. Tega dela debla ne prežagajte. S približevanjem reza za podiranje neprežaganemu delu debla bi moralo drevo začeti padati. Če se izkaže, da drevo morda ne bi padalo v želeni smeri podiranja (C) ali bi se nagibalo nazaj in bi se veriga žage zataknila, prekinite žaganje in uporabite za odpiranje reza in za nagibanje drevesa v želeno smer padanja zagozdo iz lesa, plastike ali aluminija.
Ko začne drevo padati, potegnite verižno žago iz debla, jo izključite, odložite in zapustite območje nevarnosti po načrtovani poti za umik. Pazite na padajoče veje in, da se ne boste spotaknili.

**Odrezovanje vej**
S tem se razume odrezovanje vej na podrtem drevesu. Pri odrezovanju vej najprej pustite večje, navzdol usmerjene veje, katere podpirajo ležeče deblo, da potem razžagate deblo. Manjše veje kot je prikazano na sliki 18 (A= smer rezanja pri odrezovanju vej, B = držite proč od tal! Podporne veje pustite do razžaganja debla) odžagajte z enim rezom od spodaj navzgor. Veje, ki so v napetem stanju, morate žagati od spodaj navzgor, da preprečite zagozditev žage.

**Rezanje debla po dolžini**
S tem se razume razrezovanje podrtega drevesa na dele po dolžini. Pazite na varni stabilni položaj Vašega telesa in na enakomerno porazdelitev Vaše telesne teže na obe nogi. Če je možno, lahko deblo podložite in podprete z vejami, tramovi ali zagozdami. Upoštevajte enostavna navodila za lažje žaganje.
Če deblo drevesa enakomerno nalega po celotni dolžini, kot prikazuje slika 19, ga žagate od zgoraj navzdol. Pri tem pazite, da ne boste zarezali z žago v zemljo.

Če deblo drevesa nalega na enem koncu, kot prikazuje slika 20, potem najprej odžagajte 1/3 premera debla od spodaj k sebi (A), da preprečite iverasti razkol debla. Drugi rez izvršite od zgoraj (2/3 premera debla) na višini prvega reza (B) (da preprečite zagozditev).

Če deblo drevesa nalega na obeh koncih, kot prikazuje slika 21, potem najprej žagajte 1/3 premera debla od zgornje strani navzdol, da preprečite iverasti razkol debla (A). Drugi rez izvršite od spodaj (2/3 premera debla) na višini prvega reza (B) (da preprečite zagozditev).

Pri žaganju na pobočju stojte zmeraj višje od debla drevesa, kot prikazuje slika 15. Da bi v trenutku prežaganja debla ohranili popolni nadzor, zmanjšajte pritiskanje z žago proti koncu reza brez, da bi popuščali s čvrstim prijemom na ročajih verižne žage. Pazite na to, da se ne bo veriga žage dotaknila tal. Po končanem rezu počakajte, da se veriga žage ustavi in šele potem potegnite verižno žago vstran. Zmeraj izključite motor verižne žage preden greste od drevesa do drevesa.

**6.3 Vzvratni sunki**
Pod vzvratni sunki razumemo nenadne sunke delujoče verižne žage v smeri navzgor in nazaj. Vzrok za to je večinoma stik obdelovanca s konico meča ali zagozditev verige žage.
Pri vzvratnih sunkih nastopijo nenadne velike sile. Zato reagira verižna žaga večinoma nenadzorovano. Posledice so pogosto najhujše poškodbe delavca ali oseb, ki se nahajajo v bližini. Nevarnost vzvratnih sunkov je še posebej velika pri izvajanju stranskih rezov, poševnih in vzdolžnih rezov, ker ni možno uporabljati kremljastih nastavkov. Zato po možnosti preprečite takšne reze in delajte posebej previdno, ko se le-tem ne morete izogniti!

SLO

Nevarnost vzvratnega sunka je največja takrat, ko nastavite žago v območju konice meča, ker je tam učinek vzvoda najmočnejši (Slika 22). Zato nastavljajte žago po možnosti zmeraj ravno in blizu krempljastega nastavka (Slika 23).

**Pozor!**
- Zmeraj pazite na pravilno napetost verige!
- Uporabljajte samo brezhibne verižne žage!
- Delajte samo s predpisano ostro verigo žage!
- Nikoli ne žagajte nad višino ramen!
- Nikoli ne žagajte z vrhnjim robom ali s konico meča!
- Zmeraj čvrsto držite verižno žago z obema rokama!
- Po možnosti zmeraj uporabljajte krempljasti nastavek kot točko vzvoda!

**Žaganje lasa pod napetostjo**
Žaganje lesa, ki se nahaja v napetem stanju, zahteva posebno previdnost! Pod napetostjo nahajajoči se les, ki se bo z žaganjem sprostila, včasih reagira popolnoma nenadzorovano. To lahko privede do najhujših ali celo smrtnih poškodb (Slike 24-26). Takšna dela sme izvajati samo strokovno usposobljeno šolano osebje.

## 7. Tehnični podatki

| | |
|---|---|
| Omrežna napetost: | 230-240 V ~ 50 Hz |
| Nazivna moč: | 1800 W |
| Število vrtljajev v prostem teku: | 7800 $min^{-1}$ |
| Dolžina meča | 356 mm |
| Max. dolžina reza: | 325 mm |
| Hitrost rezanja pri nazivnem številu vrtljajev: | 13,5 m/s |
| Količina polnjenja posode za olje: | 160 ml |
| Teža žage z mečem+verigo: | 5 kg |
| Razred zaščite: | II / ⧈ |

## Hrup in vibracije

Vrednosti hrupa in vibracij so bile ugotavljane v skladu z EN 60745.

| | |
|---|---|
| Nivo zvočnega tlaka $L_{pA}$ | 85 dB (A) |
| Negotovost $K_{pA}$ | 3 dB |
| Nivo zvočne moči $L_{WA}$ | 105 dB (A) |
| Negotovost $K_{WA}$ | 3 dB |

**Uporabljajte zaščito za ušesa.**
Hrup lahko povzroči izgubo sluha.

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh smeri) ugotovljene v skladu z EN 60745.

**Ročaj pod obremenitvijo**
Emisijska vrednost vibracij $a_h$ = 5,8 $m/s^2$
Negotovost K = 1,5 $m/s^2$

**Opozorilo!**
Navedena vrednost emisije tresljajev je bila izmerjena po normiranem postopku in se lahko spreminja in v izjemnih primerih prekorači navedeno vrednost glede na vrsto in in način uporabe električnega orodja.

Navedena vrednost emisije tresljajev se lahko uporablja v primerjavo električnega orodja z enim drugim orodjem.

Navedena vrednost emisije tresljajev se lahko uporablja tudi za uvodno oceno škodovanja.

**Omejite hrupnost in vibracije na minimum!**
- Uporabljajte samo brezhibne naprave.
- Redno vzdržujte in čistite napravo.
- Vaš način dela prilagodite napravi.
- Ne preobremenjujte naprave.
- Po potrebi dajte napravo v preverjanje.
- Izključite napravo, ko je ne uporabljate.
- Uporabljajte rokavice.

## 8. Vzdrževanje

**8.1 Zamenjava verige žage in meča**
Meč žage je potrebno zamenjati, ko
- je vodilni utor meča obrabljeni;
- je zvezdasti zobnik v meču poškodovan ali obrabljen.

V takšnem primeru postopajte kot je opisano v poglavju „Montaža meča in verige žage“!

**8.2 Kontrola avtomatskega mazanja verige**
Redno preverjajte delovanje avtomatskega mazanja verige, da boste preprečili pregrevanje in s tem povezane poškodbe meča in verige žage. V ta namen usmerite konico meča žage proti gladki površini (deska, zarezana površina drevesa) in pustite verižno žago delovati.
Če se pri tem postopku pokaže povečana oljna sled, deluje avtomatsko mazanje verige brezhibno. Če se ne pokaže nikakršna občutna oljna sled, prosimo, da preberete odgovarjajoče napotke v poglavju „Iskanje napak"! Če ne bi pomagali niti takšni napotki, se obrnite na našo servisno službo ali na podobno strokovno tehnično delavnico.

**Pozor!** Pri tem se ne dotikajte površine. Držite zadostno varnostno razdaljo (ca. 20 cm).

**8.3 Ostrenje verige žage**
Učinkovito delo z verižno žago je možno samo, če je veriga žage v dobrem stanju in ostra. V takšnem primeru se zmanjša tudi nevarnost vzvratnih sunkov. Verigo žage lahko dodatno naostrijo pri vsakem trgovcu z žagami. Ne poskušajte sami ostriti verige žage, če nimate ustreznega orodja in potrebnih izkušenj.

## 9. Čiščenje in skladiščenje

- Redno čistite mehanizem napenjanja verige tako, da ga izpihate s komprimiranim zrakom ali očistite s ščetko. Za čiščenje ne uporabljajte nobenega orodja.
- Poskrbite, da se ne bo na ročajih nahajalo olje tako, da boste zmeraj zagotovili dober prijem.
- Po potrebi očistite napravo z vlažno krpo in, če je potrebno, tudi z blagim čistilnim sredstvom.
- Če verižne žage ne uporabljate dlje časa, potem izlijte olje za verigo iz posode za olje. Za kratki čas dajte verigo žage in meč v oljno kopel in ju potem zavijte v oljnati papir.

**Pozor!**
- Pred vsakim izvajanjem čiščenja potegnite električni vtikač iz vtičnice.
- Pri čiščenju naprave le-te v nobenem primeru ne potapljajte v vodo ali druge tekočine.
- Verižno žago shranjujte na varnem in suhem mestu in izven dosega otrok.

## 10. Napotki za zaščito okolja/odstranjevanje

Ko je naprava enkrat odslužila svojemu namenu, jo odstranite v skladu s predpisi. Odrežite električni priključni kabel, da bi preprečili zlorabo. Naprave ne odstranjujte med gospodinjske odpadke, temveč jo v namen zaščite okolja predajte na zbirnem mestu za odstranjevanje starih električnih naprav. Vaša pristojna komunalna služba Vas bo z veseljem obvestila o naslovih in času obratovanja takšnih zbirnih mest za odstranjevanje odpadkov. Tudi embalažni material in izrabljene dele opreme predajte v odstranjevanje na ustreznem zbirnem mestu.

## 11. Naročanje nadomestnih delov

Pri naročanju nadomestnih delov je potrebno navesti sledeče podatke:
- Tip naprave
- Številka artikla
- Ident. številka naprave
- Številka potrebnega nadomestnega dela

Aktualne cene in informacije lahko najdete na spletni strani www.isc-gmbh.info

## 12. Zamenjava električnega priključnega kabla

Če se električni priključni kabel te naprave poškoduje, ga mora zamenjati proizvajalec ali njegova servisna služba ali podobno strokovno usposobljena oseba, da bi preprečili ogrožanje varnosti.

SLO

## 13. Iskanje napak

**⚠ Previdnost!**
Pred iskanjem napak izključite napravo in potegnite električni priključni kabel iz vtičnice.

Sledeča tabela prikazuje simptome za napake in opisuje pomoč za odpravo napak, ko Vaš stroj pravilno ne bi deloval. Če s tem ne bi mogli rešiti težav, se obrnite na Vašo servisno delavnico.

| **Vzrok** | **Napaka** | **Odprava napake** |
|---|---|---|
| Verižna žaga ne deluje | Aktivirana zavora proti vzvratnim sunkom | Potegnite zaščito za roke nazaj v položaj |
| | Ni električnega napajanja | Preverite električno napajanje |
| | Vtičnica v okvari | Poskusite z drugim virom električnega napajanja, po potrebi zamenjajte vtičnico |
| | Poškodovani električni kabelski podaljšek | Preverite kabel, po potrebi zamenjajte kabel |
| | Varovalka v okvari | Zamenjajte varovalko |
| Verižna žaga deluje intermitentno | Poškodovani električni kabel | Obrnite se na strokovno tehnično delavnico |
| | Zunanji zrahljan kontakt | Obrnite se na strokovno tehnično delavnico |
| | Notranji zrahljan kontakt | Obrnite se na strokovno tehnično delavnico |
| | Stikalo za vklop/izklop v okvari | Obrnite se na strokovno tehnično delavnico |
| Veriga žage je suha | Ni olja v posodi za olje | Dolijte olje |
| | Zamašeno prezračevanje na pokrovu posode za olje | Očistite pokrov posode za olje |
| | Zamašen kanal za iztekanje olja | Sprostite kanal za iztekanje olja |
| Zavora verige ne deluje | Težava s stikalnim mehanizmom na sprednji zaščiti za roke | Obrnite se na strokovno tehnično delavnico |
| Veriga/vodilna tirnica je vroča | Ni olja v posodi za olje | Dolijte olje |
| | Zamašeno prezračevanje na pokrovu posode za olje | Očistite pokrov posode za olje |
| | Zamašen kanal za iztekanje olja | Sprostite kanal za iztekanje olja |
| | Veriga je topa | Izvršite ostrenje verige ali jo zamenjajte |
| Verižna žaga iztrguje, vibrira ali ne žaga pravilno | Napetost verige je ohlapna | Nastavite napetost verige |
| | Veriga je topa | Izvršite ostrenje verige ali jo zamenjajte |
| | Veriga je obrabljena | Kette ersetzenZamenjajte verigo |
| | Zobje žage gledajo v napačno smer | Ponovno montirajte verigo žage s pravilno usmerjenimi zobmi verige |

## Περιεχόμενα

1. Γενικές προδιαγραφές ασφαλείας
2. Περιγραφή της συσκευής και περιεχόμενο συσκευασίας
3. Σωστή χρήση
4. Μοντάζ
5. Λειτουργία
6. Εργασία με το αλυσοπρίονο
7. Τεχνικά χαρακτηριστικά
8. Συντήρηση
9. Καθαρισμός και φύλαξη
10. Υποδείξεις για την προστασία του περιβάλλοντος / διάθεση στα απορρίμματα
11. Παραγγελία ανταλλακτικών
12. Αντικατάσταση του αγωγού σύνδεσης με το δίκτυο
13. Αναζήτηση βλαβών

GR

**Συσκευασία:**
Η συσκευή βρίσκεται σε συσκευασία προς αποφυγή ζημιών κατά τη μεταφορά. Αυτή η συσκευασία αποτελείται από πρώτες ύλες και μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί ή να ανακυκλωθεί.

**Κατά τη χρήση της μηχανής να ακολουθούνται μερικές υποδείξεις ασφαλείας προς αποφυγή τραυματισμών και ζημιών**

- Διαβάστε την Οδηγία χρήσης και ακολουθήστε τις υποδείξεις που περιλαμβάνει. Με τη βοήθεια της Οδηγίας χρήσης να εξοικειωθείτε με τη συσκευή αυτή και με τις προδιαγραφές ασφαλείας.
- Φυλάξτε τι υποδείξεις σε ασφαλές μέρος για ενδεχόμενη μεταγενέστερη χρήση.
- Εάν δώσετε τη συσκευή αυτή σε άλλα πρόσωπα, δώστε μαζί και αυτή την Οδηγία χρήσης.

**Δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη για ζημιές, που προκλήθηκαν από μη ακολούθηση των υποδείξεων αυτής της Οδηγίας χρήσης.**

## 1. Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

Τις σχετικές υποδείξεις ασφαλείας θα τις βρείτε στο επισυναπτόμενο φυλλάδιο.

⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ!**
**Διαβάστε όλες τις Υποδείξεις ασφαλείας και τις Οδηγίες.**
Εάν δεν ακολουθήσετε τις Υποδείξεις ασφαλεία και τις Οδηγίες δεν αποκλείονται ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαροί τραυματισμοί.
**Φυλάξτε προσεκτικά όλες τις Υποδείξεις ασφαλεάις και τις Οδηγίες για το μέλλον.**

## 2. Περιγραφή της συσκευής και συμπαραδιδόμενα (βλέπε Εικ. 1-2)

1. Υποδοχή λάμας
2. Μπροστινή προστασία χεριού
3. Μπροστινή λαβή
4. Πίσω λαβή
5. Φραγή ενεργοποίησης
6. Διακόπτης ενεργοποίησης / απενεργοποίησης
7. Καπάκι δοχείου λαδιού
8. Κάλυμμα τροχού αλυσίδας
9. Βίδα στερέωσης καλύμματος τροχού αλυσίδας
10. Βίδα σύσφιξης αλυσίδας
11. Δείκτης στάθμης λαδιού
12. Ανακούφιση καλωδίου
13. Καλώδιο
14. Πίσω προστασία χεριού
15. Λάμα
16. Αλυσίδα
17. Προστασία λάμας

## 3. Σωστή χρήση

Το αλυσοπρίονο προορίζεται για κόψιμο δέντρων, για κόψιμο κορμών, κλαδιών, ξύλινων δοκαριών, σανίδων κλπ. και μπορεί ναχρησιμοποιηθεί τόσο για εγκάρσες, όσο και για κατά μήκος κοπές. Δεν προορίζεται για το κόψιμο άλλων υλικών εκτός από ξύλο.
Παρακαλούμε να προσέξετε πως οι συσκευές μας δεν κατασκευάστηκαν και δεν προορίζονται για επαγγελματική ή βιομηχανική χρήση. Δεν αναλαμβάνουμε καμία εγγύηση σε περίπτωση χρήσης της συσκευής για επαγγελματικές ή βιομηχανικές εργασίες.

## 4. Συναρμολόγηση

**Προσοχή!** Να συνδέσετε το αλυσοπρίονο με το ρεύμα δικτύου μόνο, εφόσον έχει συναρμολογηθεί πλήρως και έχει ρυθμιστεί η ένταση της αλυσίδας. Προς αποφυγή τραυματισμών να φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια όταν εργάζεστε με το αλυσοπρίονο.

**4.1 Συναρμολόγηση κονταριού και αλυσίδας**

- Ξεπακετάρετε προσεκτικά όλα τα εξαρτήματα και ελέγξτε εάν είναι πλήρη (Εικ. 2-3)
- Ανοίξτε τη βίδα στερέωσης για το κάλυμμα της αλυσίδας (Εικ. 4)
- Αφαιρέστε το κάλυμμα της αλυσίδας (Εικ. 5)
- Τοποθετήστε την αλυσίδα όπως προκύπτει από την εικόνα στο περιστρεφόμενο αυλάκι του κονταριού (Εικ. 6/αρ. A)
- Τοποθετήστε το κοντάρι και την αλυσίδα όπως προκύπτει από την εικόνα στην υποδοχή (Εικ. 5). Περάστε την αλυσίδα γύρω από το πινιόν (Εικ. 6/ αρ. B).
- Τοποθετήστε και στερεώστε με τη βίδα στερέωσης το κάλυμμα της αλυσίδας (Εικ. 7). **Προσοχή!** Θα σφίξετε τελειωτικά τη βίδα στερέωσης μόνο μετά τη ρύθμιση της έντασης της αλυσίδας (βλέπε εδάφιο 4.2).

**4.2 Τέντωμα της αλυσίδας**
**Προσοχή!** Πριν τον έλεγχο των εργασιών ρύθμισης να βγάζετε πάντα το φις απ οτη πρίζα. Προς αποφυγή τραυματισμών να φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια όταν εργάζεστε με το αλυσοπρίονο.

- Χαλαρώστε τη βίδα στερέωσης για το κάλυμμα του τροχού της αλυσίδας (Εικ. 4)
- Ρυθμίστε την ένταση της αλυσίδας με τη βίδα σύσφιξης της αλυσίδας (Εικ. 8).
  Περιστροφή προς τα δεξιά αυξάνει την ένταση της αλυσίδας, περιστροφή προς τα αριστερά μειώνει την ένταση της αλυσίδας. Η αλυσίδα είναι σωστά τεντωμένη, όταν μπορεί να ανασηκωθεί στη μέση της λάμας κατά περ. 3-4 χιλ. (Εικ.9).
- Σφίξτε τη βίδα στερέωσης για το κάλυμμα του τροχού της αλυσίδας (Εικ. 7).
  **Προσοχή!** Όλοι οι κρίκοι της αλυσίδας πρέπει να κυλούν σωστά στο αυλάκι της λάμας.

**Υποδείξεις για την τάνυση της αλυσίδας:**
Η αλυσίδα πρέπει να είναι σωστά τεντωμένη για να εξασφαλίζεται η άψογη λειτουγία. Η αλυσίδα είναι σωστά τεντωμένη, όταν μπορεί να ανασηκωθεί στη μέση της λάμας κατά περ. 3-4 χιλ. .Επειδή η αλυσίδα θερμαίνεται με το πριόνισμα και έτσι μεταβάλλεται το μήκος της, να ελέγχετε κάθε 10 λεπτά την τάνυση της αλυσίδας και να τη ρυθμίζετε εάν χρειάζεται. Αυτό ισχύει κυρίως για νέες αλυσίδες. Μετά τη λήξη της εργασάις σας να χαλαρώνετε την αλυσίδα, διότι μειώνεται το μήκος της όταν κρυώσει. Έτσι αποφεύγετε κάθε ενδεχόμενη ζημιά της αλυσίδας.

**4.3 Λίπανση της αλυσίδας**
**Προσοχή!** Πριν τον έλεγχο των εργασιών ρύθμισης να βγάζετε πάντα το φις από την πρίζα. Προς αποφυγή τραυματισμών να φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια όταν εργάζεστε με το αλυσοπρίονο.

**Προσοχή!** Ποτέ μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο όταν δεν έχει λιπανθεί η αλυσίδα! Η χρήση του αλυσοπρίονου χωρίς να έχει λιπανθεί η αλυσίδα ή όταν η στάθμη του λαδιού είναι κάτω από την ελάχιστη επιτρεπτή στάθμη με το ανάλογο σημάδι (Εικ.10/αρ.Β) μπορεί να έχει σαν συνέπεια την καταστροφή του αλυσοπρίονου!

**Προσοχή!** Να προσέχετε τις συνθήκες θερμοκρασίας: Διαφορετικές θερμοκρασίες περιβάλλοντος απαιτούν λιπαντικά με τελείως διαφορετικό ιξώδες. Σε χαμηλές θερμοκρασίες χρειάζεστε αραιά λάδια (χαμηλό ιξώδες) για τον σχηματισμό επαρκούς φιλμ λαδιού. Εάν λοιπόν χρησιμοποιήσετε το ίδιο λάδι το καλοκαίρι, τότε μόνο και μόνο με τις υψηλές θερμοκρασίες θα αραιώσει ακόμη περισσότερο. Έτσι το φιλμ λαδιού μπορεί να σχηματίσει ρωγμές, συνέπεια θα είναι η υπερθέρμανση της αλυσίδας και ζημιάς για το αλυσοπρίονο. Πέραν τούτου καίγεται το λιπαντικό λάδι και ρυπαίνει άσκοπα το περιβάλλον.

**Πλήρωση του δοχείου λαδιού:**

- Ακουμπήστε το αλυσοπρίονο σε επίπεδη επιφάνεια.
- Καθαρίστε την περιοχή γύρω από το κάλυμμα του δοχείου του λαδιού (Εικ. 10/αρ. Α) και ακολούθως ανοίξτε το.
- Γεμίστε το δοχείο με λάδι για αλυσοπρίονα. Προσέξτε να μηνμπουν ακαθαρσίες στο δοχείο του λαδιού για να μη βουλώσει το ακροστόμιο του λαδιού.
- Κλείστε το κάλυμμα του δοχείου του λαδιού.

## 5. Λειτουργία

**5.1 Σύνδεση με το δίκτυο**

- Συνδέστε το καλώδιο δικτύου σε κατάλληλο καλώδιο επέκτασης. Προσέξτε το καλώδιο επέκτασης να είναι κατάλληλο για την ισχυ του αλυσοπρίονού σας.
- Ασφαλίστε το καλώδιο επέκτασης όπως φαίνεται στην Εικ. 12 ώστε να προστατεύεται από δυνάμεις έλξης και αθέλητο βγάλσιμο του φις από την πρίζα.
- Συνδέστε το καλώδιο επέκτασης σε σωστά εγκατεστημένη πρίζα σούκο.

Σας συνιστούμε να χρησιμοποιείτε καλώδιο με φθορίζον χρώμα (κόκκινο ή κίτρινο). Έτσι μειώνεται ο κίνδυνος της αθέλητης ζημιάς από το αλυσοπρίονο.

**5.2 Ενεργοποίηση / Απενεργοποίηση**
**Ενεργοποίηση**

- Κρατήστε το αλυσοπρίονο με τα δύο χέρια σας όπως φαίνεται στην Εικ. 13 (αντίχειρας κάτω από τη χειρολαβή).
- Πιέστε τη φραγή εκκίνησης (Εικ. 1/αρ. 5) και κρατήστε την πιεσμένη.
- Ενεργοποιήστε το αλυσοπρίονο με το διακόπτη ερνεργοποίησης / απενεργοποίησης. Τώρα μπορείτε να αφήσετε ελεύθερη τη φραγή εκκίνησης.

GR

**Απενεργοποίηση**
Αφήστε ελεύθερο το διακόπτη ενεργοποίησης / απενεργοποίησης (Εικ. 1/αρ. 6).

Το ενσωματωμένο φρένο ακινητοποιεί την περιστρεφόμενη αλυσίδα εντός συντομότατου χρόνου. Όταν διακόπτετε την εργασία να βγάζετε το φις από την πρίζα.

**Προσοχή!** Να μεταφέρετε το αλυσοπρίονο μόνο από τη μπροστινή λαβή! Εάν κρατάτε το αλυσοπρίονο που είναι συνδεδεμένο με το δίκτυο μόνο από την πίσω λαβή με τα στοχεία και εξαρτήματα ελέγχου, μπορεί να συμβεί να πιέζετε συγχρόνως χωρίς να το θέλετε και τη φραγ ηεκκίνησης και το διακόπτη ενεργοποίησης / απενεργοποίησης και να αρχίσει να λειτουργεί το αλυσοπρίονο.

**5.3 Σύστημα αφαλεάις Φρένο κινητήρα**
Ο κινητήρας φρενάρει την αλυσία μόλις αφεθεί ελεύθερος ο διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (Εικ.1/αρ. 6) ή μόλις διακοπεί η παροχή ρεύματος. Με τον τρόπο αυτό μειώνεται σημαντικά ο κίνδυνος τραυματισμού από την αλυσίδα που συνεχίζει να κινείται για σύντομο χρόνο.

**Φρένο αλυσίδας**
Το φρένο της αλυσίδας αποτελεί ένα προστατευτικό μηχανισμό που ενεργοποιείται μέσω της μπορστινής προστασίας χεριών (Εικ.1/αρ.2). Εάν το αλυσοπρίονο τιναχτεί προς τα πίσω μετά από αντίκρουση, ενεργοποιείται το φρένο της αλυσίδας και ακινητοποιεί το αλυσοπρίονο σε λιγότερο από 0,1 δευτερόλεπα. Να ελέγχετε τακτικά τη λειτουργία του φρένου της αλυσίδας. Για το σκοπό αυτό αναδιπλώστε την προστασία χεριού (Εικ.1/αρ.2) προς τα εμπρός και ενεργοποιήστε σύντομα το αλυσοπρίονο. Τώρα δεν επιτρέπεται να λειτουγήσει το αλυσοπρίονο.
Τραβήξτε την μπροστινή προστασία χεριών (Εικ.1/αρ.2) προς τα πίσω, μέχρι να βρει αντίσταση, για να ανοίξετε το φρένο της αλυσίδας.
**Προσοχή!** Μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο όταν δεν λειτουργούν άψογα τα συστήματα ασφαλείας. Μη προσπαθήσετε να επισκευάσετε εσείς οι ίδιοι τα συστήματα ή εξαρτήματα που σχετίζονται με την ασφάλεια, αλλά αποτανθείτε προς το τμήμα μας εξυπηρέτησης πελατών ή προς παρόμοιο εξειδικευμένο συνεργείο.

**Προστασία χεριών**
Η μπροστινή προστασία χεριών (συγχρόνως και φρένο αλυσίδας) (Εικ. 1/αρ.2) και η πίσω προστασία χεριών (Εικ. 2/ αρ. 14) προστατεύουν τα δάκτυλά σας από τραυματισμούς μετά από επαφή με την αλυσίδα του πριονιού, σε περίπτωση κατά την οποία κοπεί η αλυσίδα από υπερφόρτωση.

## 6. Εργασία με το αλυσοπρίονο

**6.1 Προετοιμασία**
Πριν από κάθε χρήση να ελέγχετε τα εξής, ώστε να είστε σίγουροι πως εργάζεστε με απόλυτη ασφάλεια:

**Κατάσταση του αλυσοπρίονου**
Να ελέγχετε το αλυσοπρίονο πριν την έναρξη της εργασίας για ενδεχόμενες βλάβες στο περίβλημα, στο καλώδιο δικτύου, στην αλυσίδα και στη λάμα. Ποτέ μη χρησιμοποιείτε μία συσκευή με εμφανή ελαττώματα.

**Δοχείο λαδιού**
Στάθμη λαδιού στο δοχείο του λαδιού. Να ελέγχετε και κατά τη διάρκεια της εργασίας εάν έχετε πάντα αρκετό λάδι. Για να αποφύγετε την καταστροφή του αλυσοπρίονου μη χρησιμοποιείτε το πριόνι, όταν δεν έχετε λάδι ή όταν η στάθμη του λαδιού είναι χαμηλότερη από το σημάδι min (ελάχ.) (εικ. 10/αρ. B).
Ένα γεμάτο δοχείο λαδιού αρκεί κατά μέσο όρο για 15 λεπτά, ανάλογα με τα διαλείμματα και το φορτίο.

**Αλυσίδα πριονιού**
Ένταση της αλυσίδας, κατάσταση των κοπτήρων. Όσο πιο καλά τροχισμένη είναι η αλυσίδα, τόσο πιο καλά ελέγχεται το αλυσοπρίονο. Το ίδιο ισχύει και για την ένταση της αλυσίδας. Για περισσότερη ασφάλειά σας να ελέγχετε και κατά τη διάρκεια της εργασίας κάθε 10 λεπτά την ένταση της αλυσίδας! Ιδιαίτερα τα καινούργια αλυσοπρίονα τείνουν προς μεγαλύτερη διαστολή.

**Φρένο αλυσίδας**
Ελέγξτε τη λειτουργία του φρένου της αλυσίδας όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο „Συστήματα ασφαλείας“ και λύστε το.
**Προστατευτικός ρουχισμός**
Να φοράτε οπωσδήποτε τα ανάλογα προστατευτικά και εφαρμοστά ρούχα, δηλαδή πανταλόνι με ασφάλεια από κοψίματα, προστατευτικά γάντια και υποδήματα ασφαλείας.

**Ωτοπροστασία και προστατευτικά γυαλιά.**
Σε εργασίες κοπής δέντρων και σε δασοκομικές εργασίες να φοράτε οπωσδήποτε προστατευτικό κράνος με ενσωματωμένη ωτοπροστασία και προστασία προσώπου. Η Έτσι θα προστατεύεστε από κλαδιά που πέφτουν και που εκσφενδονίζονται.

**6.2 Εξήγηση της σωστής συμπεριφοράς σε βασικές εργασίες**

**Ρίξιμο δέντρων (Εικ. 14-17)**

Εάν κόβετε και ρίχνετε ένα δέντρο συγχρόνως με άλλο ένα άτομο, τότε η απόσταση μεταξύ του ατόμου που είναι υπεύθυνο για την κοπή του δέντρου και του ατόμου που είναι υπευθυνο για το ρίξιμο του δέντρου πρέπει να είναι τουλάχιστον διπλάσιο από το ύψος του δέντρου που θα ρίξετε (Εικ.14). Κατά το ρίξιμο των δέντρων να προσέξετε, να μην κινδυνεύουν άλλα άτομα, να μην ζημιώνονται αγωγοί τροφοδοσίας και να μη προξενούνται υλικές ζημιές. Εάν ένα δέντρο έλθει σε επαφή με αγωγό παροχής ρεύματος, πρέπει να ενημερωθεί αμέσως η αρμόδια Επιχείρηση Ενέργειας.
Σε εργασίες πριονίσματος σε ανηφόρες/κατηφόρες πρέπει ο χρήστης του αλυσοπρίονου να βρίσκεται πάνω από το δέντρο που θα κοπεί, διότι όταν κοπεί το δέντρο, θα πέσει ή θα κυλίσει προς τα κάτω (Εικ.15). Πριν το ρίξιμο του δέντρου πρέπει να σχεδιάσετε ενδεχόμενο δρόμο διαφυγής ο οποίος, εάν χρειάζεται, πρέπει να καθαριστεί για να είναι ελεύθερος. Ο δρόμος διαφυγής πρέπει να οδηγεί λοξά προς τα πίσω από την αναμενόμενη κατεύθυνση πτώσης του δέντρου, όπως παριστάνεται στην εικόνα 16 (A= επικίνδυνη περιοχή, B= κατεύθυνση πτώσης, C= πεδίο διαφυγής).

Πριν το ρίξιμο να λάβετε υπόψη σς την φυσική κλίση του δέντρου, τη θέση μεγαλύτερων κλαδιών και την κατεύθυνση του αέρα, ώστε να είστε σε θέση να υπολογίσετε την κατεύθυνση πτώσης του δέντρου.
Να απομακρύνετε από το δέντρο ακαθαρσίες, πέτρες, χαλαρούς φλοιούς, καρφιά, και σύρματα.

**Σφηνοειδής τομή (Εικ. 17)**

Κάντε μία εγκοπή σε ορθή γωνία προς την κατεύθυνση του ριξίματος (A) με βάθος 1/3 της διαμέτρου του κορμού του δέντρου, όπως παριστάνεται στην εικόνα 17. Κάντε πρώτα την οριζόντια σφηνοειδή τομή (1). Έτσι αποφεύγετε ο μπλοκάρισμα της αλυσίδας ή της τροχιάς όταν θα αρχίσετε με τη δεύτερη σφηνοειδή τομή.

**Τομή ριξίματος (Εικ. 17)**

Αρχίστε την τομή ριξίματος τουλάχιστον 50 χιλιοστά πάνω από την οριζόντια σφηνοειδή τομή. Εκτελέστε την τομή ριξίματος (B) παράλληλα προς την οριζόντια σφηνοειδή τομή. Εκτελέστε την τομή ριξίματος μόνο σε τόσο βάθος, ώστε να παραμένει ακόμη ένα τμήμα που δεν έχει κοπεί (D), που μπορεί να δράσει σαν μεντεσές. Αυτό το τμήμα εμποδίζει το να στραφεί το δέντρο και να πέσει στη λάθος κατεύθυνση. Σμην κόψτε αυτό το τμήμα. Όταν πλησιάσει η κοπή ριξίματος στο τμήμα αυτό, πρέπει το δέντρο να αρχίσει να πέφτει. Εάν δείτε πως το δέντρο ενδεχομένως δεν πέσειο στην επιθυμούμενη κατεύθυνση (C), ή κλίνει προς τα πίσω και πως μπλοκάρει η αλυσίδα, διακόψτε την τομή ριξίματος και χρησιμοποιήστε για την υποστήριξη του δέντρου σφήνες από ξύλο, πλαστικό ή αλουμίνιο.
Όταν το δέντρο αρχίσει να πέφτει, απομακρύντε το αλυσοπρίονο από την εγκοπή, απενεργοποιήστε το, ακουμπήστε το στην άκρη και εγκαταλείψτε την επικίνδυνη περιοχή από τον δρόμο διαφυγής. Προσέξτε τα κλαδιά που πέφτουν και προσέξτε να μην σκοντάψετε.

**Αφαίρεση κλαδιών**

Αυτό σημαίνει την αφαίρεση των κλαδιών από το κομμένο δέντρο. Κατά την αφαίρεση των κλαδιών αφήστε στην αρχή ακόμη τα μεγαλύτερα κλαδιά που είναι στραμμένα προς τα κάτω, μέχρι να κοπεί ο κορμός. Τα μικρότερα κλαδιά κόψτε τα όπως φαίνεται στην εικόνα 18 (A= κατεύθυνση κοπής κατά την αφαίρεση των κλαδιών, B= μακριά από το έδαφος!
Αφήστε ακόμη τα υποβοηθούντα κλαδιά, μέχρι να κοπεί ο κορμός. Τα κόβετε από κάτω προς τα επάνω με μία κοπή. Τα κλαδιά που βρίσκονται υπό ένταση να κόβονται από κάτω προς τα επάνω, για να αποφευχθεί το μπλοκάρισμα του αλυσοπρίονου.

**Κοπή του κορμού του δέντρου**

Αυτός σημαίνει το κόψιμο του κορμού του δέντρου σε τμήματα. Προσέξτε να στέκεστε σταθερά και να κατανέμεται το βάρος του σώματςο σας και στα δύο σας πόδια. Εάν είναι δυνατόν να υποστηριχθεί ο κορμός από κλαδιά, δοκάρια ή σφήνες. Ακολουθήστε τις απλές οδηγίες για εύκολο πριόνισμα.
Εάν ακουμπάει ο κορμός ομοιόμορφα σε όλο του το μήκος, όπως φαίνεται στην εικόνα 19, το πριόνισμα γίνεται από πάνω. Προσέξτε να μη κόβετε στο έδαφος.
Εάν ακουμπαέι ο κορμός με τη μία του άκρη όπως φαινεται στην εικόνα 20, κόψτε πρώτα 1/3 της διαμέτρου του κορμού από την κάτω πλευρά προς τα επάνω (A) γιανα αποφύγετε τα θρίμματα. Η δεύτερη κοπή από επάνω (2/3 της διαμέτρου) να εκετελεσθεί στο ψος της πρώτης κοπής (B) (για να αποφευχθεί το μπλοκάρισμα).

Εάν ο κορμός ακουμπάει και στις δύο άκρες του όπως φαίνεται στην εικόνα 21, κόψτε καταρχή 1/3 της διαμέτρου από την επάνω πλευρά προς αποφυγή θριμμάτων (A). Η δεύτερη κοπή από επάνω (2/3 της διαμέτρου) να εκετελεσθεί στο ύψος της πρώτης κοπής (B) (για να αποφευχθεί το μπλοκάρισμα).

GR

Σε εργασίες κοπής δέντρων σε ανηφόρες/κατηφόρες να στέκεστε πάντα πάνω από τον κορμό του δέντρου όπως φαίνεται στην εικόνα 15. Για να έχετε τον πλήρη έλεγχο τη στιγμή που κόβεται τελείως το δέντρο να μειώνετε την πίεση κατά το τέλος της κοπής χωρίς να χαλαρώσετε το δυνατό κράτημα στις λαβές του αλυσοπρίονου. Προσέξτε να μην έλθει το αλυσοπρίονο σε επαφή με το έδαφος.
Μετά την περάτωση της κοπής, περιμέντε να ακινητοποιηθεί πρώτα η αλυσίδα προτού απομακρύνετε το αλυσοπρίονο από το σημείο αυτό. Να απενεργοποιείτε πάντα τον κινητήρα του αλυσοπρίονου προτού πάτε σε άλλο δέντρο.

**6.3 Αντίκρουση**
Αντίκρουση σημαίνει το απότομο κτύπημα προς τα επάνω ή και προς τα πίσω του λειτουργούντος αλυσοπρίονου. Η αιτία είναι συνήθως η επαφή του κατεργαζόμενου αντικειμένου με τη μύτη της λάμας ή το μπλοκάρισμα της αλυσίδας.
Σε περίπτωση αντίκρουσης δημιουργούνται απότομα μεγάλες δυνάμεις. Έτσι το αλυσοπρίονο αντιδρά τελείως ανεξέλεγκτα. Συνέπεια είναι σοβαρότατοι τραυματισμοί του χρήστη ή ατόμων που βρίσκονται κοντά του. Ειδικά σε πλαϊνές κοπές, εγκάρσιες ή και κατά μήκος κοπές είναι ιδιαίτερα μεγάλος ο κίνδυνος αντίκρουσης. Για το λόγο ατυτό να αποφεύγετε ει δυνατόν αυτά τα είδη κοπών και εάν δεν μπορείτε να τα αποφύγετε, να εργάζεστε ιδιαίτερα προσεκτικά!

Ο κίνδυνςο αντίκρουσης είναι ιδιαίτερα μεγάλος, όταν ακουμπάτε το πριόνι με τη μύτη της λάμας, διοτι εκεί είναι μεγαλύτερη η ενέργεια του μοχλού (Εικ. 22). Για το λόγο αυτό να ακουμπάτε στην αρχή το αλυσοπρίονο όσο πιο επίπεδα γίνεται και κοντά στην υποδοχή της λάμας (Εικ.23).
**Προσοχή!**
- Να προσέχετε πάντα τη σωστή τάνυση της αλυσίδας!
- Να χρησιμοποιείτε μόνο αλυσοπρίονα που βρίσκονται σε άψογη κατάσταση!
- Να εργάζεστε μόνο με σωστά τροχισμένο αλυσοπρίονο!
- Ποτέ μην κόβετε πάνω από το ύψος του ώμου σας!
- Ποτέ μη κόβετε με την επάνω άκρη ή τη μύτη της λάμας!
- Να κρατάτε το αλυσοπρίονο πάντα καλά και με τα δύο χέρια!
- Εάν γίνεται να χρησιμοποιείται πάντα την υποδοχή της λάμας σαν σημείο μοχλού

**Πριόνισμα ξύλων υπό ένταση**
Χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή όταν κόβετε ξύλα που είναι υπό ένταση! Τα υπό ένταση ευρισκόμενα ξύλα, που ανακουφίζονται από την ένταση με το κόψιμο, αντιδρούν μερικές φορές τελείως ανεξέλεγκτα, πράγμα που μπορεί να προξενήσει σοβαρότατους αλλά και θανατηφόρους τραυματισμούς. (Εικ.24-26). Οι εργασίες αυτές επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από ειδικά εκπαιδευμένα πρόσωπα.

## 7. Τεχνικά χαρακτηριστικά

| | |
|---|---|
| Τάση δικτύου: | 230-240 V ~ 50 Hz |
| Ονομαστική ισχύς: | 1800 W |
| Αριθμός στροφών ραλεντί: | 7800 $min^{-1}$ |
| Μήκος λάμας | 356 mm |
| Μήκος κοπής μάξιμουμ: | 325 mm |
| Ταχύτητα κοπής σε ονομαστικό αριθμό στροφών: | 13,5 m/s |
| Ποσότητα πλήρωσης δοχείου λαδιού: | 160 ml |
| Βάρος με λάμα και αλυσίδα: | 5 kg |
| Κλάση προστασίας: | II / ⧈ |

## Θόρυβος και δονήσεις

Οι τιμές θορύβων και δονήσεων διαπιστώθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745.

| | |
|---|---|
| Στάθμη ηχητικής πίεσης $L_{pA}$ | 85 dB(A) |
| Αβεβαιότητα $K_{pA}$ | 3 dB |
| Στάθμη ηχητικής ισχύος $L_{WA}$ | 105 dB(A) |
| Αβεβαιότητα $K_{WA}$ | 3 dB |

**Να χρησιμοποιείτε ηχοπροστασία.**
Η επίδραση θορύβου μπορεί να έχει σαν συνέπεια την απώλεια της ακοής.

Συνολικές τιμές ταλαντώσεων (σύνολο διανυσμάτων τριών κατευθύνσεων) σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745.

**πίσω λαβή με φορτίο**
Συντελεστής εκπομπής ταλαντώσεων $a_h$ = 5,8 $m/s^2$
Αβεβαιότητα K = 1,5 $m/s^2$

**Προσοχή!**
Η αναφερόμενη τιμή μετάδοσης δόνησης μετρήθηκε βάσει τυποποιημένης μεθόδου ελέγχου και μπορεί να μεταβληθεί ή και σε εξαιρετικές περιπτώσεις να κυμαίνεται άνω της αναφερόμενης

τιμής, ανάλογα από τον τρόπο χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου.

Η αναφερόμενη μετάδοση δον΄σηεων μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για σύγκριση με άλλο ηλεκτρικό εργαλείο.

Η αναφερόμενη τιμή μετάδοσης δόνησης μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί και για αρχική εκτίμηση της έκθεσης.

**Περιορίστε την δημιουργία θορύβου και τις δονήσεις στο ελάχιστο!**

- Να χρησιμοποιείτε μόνο συσκευές σε άψογη κατάσταση.
- Να συντηρείτε και να καθαρίζετε τακτικά τη συκσευή.
- Να προσαρμόζετε στη συσκευή τον τρόπο εργασίας σας.
- Προσέξτε να μην υπερφορτώνετε τη συσκευή.
- Αφήστε τη συσκευή νδεχομένως να ελεγχθεί από ειδικό τεχνίτη.
- Να απενεργοποιείτε τη συσκευή όταν δεν την χρησιμοποιείτε.
- Να φοράτε γάντια.

## 8. Συντήρηση

**8.1 Αντικατάσταση αλυσίδας και κονταριού**
Το κοντάρι πρέπει να αντικαταστασθεί όταν

- έχει φθαρεί το αυλάκι οδήγησης του κονταριού.
- έχει καταστραφεί ή έχει φθαρεί ο μπροστινός τροχός στο κοντάρι.

Ακολουθήστε τα βήματα που περιγράφονται στο κεφάλαιο „τοποθέτηση κονταριού και αλυσίδας“!

**8.2 Έλεγχος της αυτόματης λίπανσης της αλυσίδας**
Να ελέγχετε τακτικά τη λειτουργία του συστήματος αυτόματης λίπανσης για να αποφύγετε την υπερθέρμανση και έτσι την ενδεχόμενη ζημιά της λάμας και της αλυσίδας. Για το σκοπό αυτό τείνετε τη μύτη της λάμας προς μία λεία επιφάνεια (σανίδα, σημείο έναρξης της κοπής δέντρου) και αφήστε το αλυσοπρίονο να λειτουργήσει.
Εάν κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αυτής παρουσιασθεί αυξανόμενο ίχνος λαδιού, το σύστημα αυτόματης λίπανσης της αλυσίδας λειτουργεί άψογα. Εάν δεν εμφανισθεί σαφές ίχνος λαδιού, παρακαλούμε να διαβάσετε τις ανάλογες υποδείξεις στο κεφάλαιο „Αναζήτηση βλάβης“! Και εάν και αυτές οι υποδείξεις δεν βοηθούν περισ τοερο, να αποτανθείτε προς το συνεργείο μας εξυπηρέτησης πελατών ή προς παρόμοιο εξειδικευμένο συνεργείο.

**Προσοχή!** Να μην αγγίξετε τώρα την επφάνεια. Να τηρείτε επαρκή απόσταση ασφαλείας (περίπου 20 εκ.).

**8.3 Τρόχισμα της αλυσίδας**
Αποτελεσματική εργασία με το αλυσοπρίονο είναι εφικτή μόνο όταν η αλυσίδα είναι σε καλή κατάσταση και καλά τροχισμένη. Έτσι μειώνεται ο κίνδυνος αντικρούσεων.
Η αλυσίδα μπορεί να τροχιστεί σε οποιοδήποτε ειδικό κατάστημα. Μη προσπαθήσετε να τροχίσετε εσείς την αλυσίδαεάν δεν διαθέτετε κατάλληλα εργαλεία και την απαιτούμενη πείρα.

## 9. Καθαρισμός και φύλαξη

- Να καθαρίζετε τακτικά το μηχανισμό τάνυσης με πεπιεσμένο αέρα ή με βούρτσα. Μη χρησιμοποιείτε εργαλεία για τον καθαρισμό.
- Οι λαβές να είναι ελεύθερες από λάδια προς αποφυγή ολίσθησής σας.
- Εάν χρειαστεί, να καθαρίζετε τη συσκευή με ένα υγρό πανί και ενδεχομένως και με ήπιο απορρυπαντικό.
- Εάν το αλυσοπρίονο δεν χρησιμοποιηθεί για ένα μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, αφαιρέστε το λάδι της αλυσίδας από το δοχείο του λαδιού. Τοποθετήστε την αλυσίδα και τη λάμα για σύντομο χρονικό διάστημα σε λουτρό λαδιού και κατόπιν τυλίξτε την αλυσίδα και τη λάμα λαδόχαρτο.

**Προσοχή!**

- Πριν από κάθε καθαρισμό να βγάζετε το φις από τη πρίζα.
- Μη βυθίζετε τη συσκευή για τον καθαρισμό της σε νερό ή σε άλλα υγρά.
- Να φυλάγετε το αλυσοπρίονο σε ασφαλή και στεγνό χώρο και μακριά από παιδιά.

GR

## 10. Υποδείξεις για την προστασία του περιβάλλοντος / διάθεση απορριμμάτων

Όταν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε πλέον τη συσκευή να προσέξετε να τη διαθέσετε σωστά στα απορρίμματα. Κόψτε το καλώδιο για να αποφύγετε ενδεχόμενη κατάχρηση. Μη πετάξετε τη συσκευή στα οικιακά απορρίμματα, αλλά, για να συμβάλετε στην προστασία του περιβάλλοντος, παραδώστε τη σε κέντρο συλλογής ηλεκτρικών συσκευών. Παραδώστε επίσης τα υλικά της συσκευασίας και τα φθαρμένα αξεσουάρ στα κέντρα συλλογής παρόμοιων υλικών.

## 11.Παραγγελία ανταλλακτικών

Σε περίπτωση παραγγελίας ανταλλακτικών να αναφέρετε τα εξής στοιχεία:

- Τον τύπο της συσκευής
- Τον αριθμό είδους της συσκευής
- Τον χαρακτηριστικό αριθμό (Ident-Nr) της συσκευής
- Τον αριθμό του ανταλλακτικού

Θα βρείτε τις ισχύουσες τιμές στην ιστοσελίδα www.isc-gmbh.info

## 12.Αντικατάσταση του αγωγού σύνδεσης με το δίκτυο

Εάν πάθει βλάβη το καλώδιο σύνδεση της συσκευής με το δίκτυο, πρέπει προς αποφυγή κινδύνου, να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή το τμήμα του εξυπηρέτησης πελατών ή από παρόμοια εξειδικευμένο πρόσωπο.

## 13. Αναζήτηση βλαβών

⚠ **Προσοχή!**
Πώνςνα απενεργοποιήσετε τη συσκευή και να βγάλετε το βύσμα από την πρίζα.

Από τον ακόλουθο πίνακα προκύπτουν ενδεχόμενες βλάβες και περιργράφεται η συνατότητααποκατάστασής τους, εάν κάποτε η μηχανή σας δεν λειτουργεί σωστά. Εάν παρ όλη τη βοήθεια αυτή δεν μπορείτε να εντοπίσετε το πρόβλημα και να επισκευάσετε τη συσκευή, αποτανθε τιε προς το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.

| **Αιτία** | **Βλάβη** | **Αποκατάσταση** |
|---|---|---|
| Δεν λειτουργεί το αλυσοπρίονο | Ενεργοποιήθηκε το φρένο αντίστροφης κίνησης | Τραβήξτε πίσω την προστασία χεριού |
| | Έλλειψη παροχής ρεύματος | Ελέγξτε την τροφοδοσία ρεύματος |
| | Ελαττωματική πρίζα | Δοκιμάστε άλλη πρίζα, ενδεχομένως αλλάξτε |
| | Ελαττωματικό καλώδιο επέκτασης | Ελέγξτε το καλώδιο, ενδεχομένως αλλάξτε |
| | Ελαττωμστική ασφάλεια | Αλλάξτε ασφάλεια |
| Το αλυσοπρίονο λειτουργεί με διαλείψεις | Ελαττωματικό καλώδιο ρεύματος | Αποτανθείτε σε ειδικευμέμο συνεργείο |
| | Εξωτερική κακή επαφή | Αποτανθείτε σε ειδικευμέμο συνεργείο |
| | Εσωτερική κακή επαφή | Αποτανθείτε σε ειδικευμέμο συνεργείο |
| | Ελαττωματικός διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης | Αποτανθείτε σε ειδικευμέμο συνεργείο |
| Στεγνή αλυσίδα | Δεν υπάρχει πλέον λάδι στο δοχείο | Γεμίστε λάδι |
| | Βουλωμένος ο αερισμός στο πώμα του ντεπόζιτου λαδιού | Καθαρίστε πώμα ντεπόζιτου λαδιού |
| | Βουλωμένη η έξοδος του λαδιού | Καθαρίστε την έξοδο λαδιού |
| Δεν λειτουργεί το φρένο της αλυσίδας | Πρόβλημα με μηχανισμό ενεργοποίησης στη μπορστινή προστασία χεριού | Αποτανθείτε σε ειδικευμέμο συνεργείο |
| Ζεστάθηκε η αλυσίδα / ο οδηγός | Δεν υπάρχει λάδι στο ντεπόζτο | Γεμίστε λάδι |
| | Βουλωμένος ο αερισμός στο πώμα του ντεπόζιτου λαδιού | Καθαρίστε πώμα ντεπόζιτου λαδιού |
| | Βουλωμένη έξοδος λαδιού | Καθαρίστε την έξοδο λαδιού |
| | Αμβλεία αλυσίδα | Τροχίστε ή αντικαταστήστε την αλυσίδα |
| Το αλυσπρίονο πηδάει, κομπάζει ή δεν κόβει καλά. | Δεν είναι καλά τεντωμένη η αλυσίδα | Ρυθμίστε την ένταση της αλυσίδας |
| | Αμβλεία αλυσίδα | Τροχίστε ή αντικαταστήστε την αλυσίδα |
| | Φθαρμένη αλυσίδα | Αντικαταστήστε την αλυσίδα |
| | Τα δόντια της αλυσίδας του πριονιού δείχνουν προς την λάθος κατεύθυνση | Νέα τοποθέτησης της αλυσίδας με τα δόντια προς τη σωστή κατεύθυνση |

## ISC GmbH · Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar

CE

# *Konformitätserklärung*

(D) **erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel**
(GB) **explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product**
(F) **déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article**
(I) **dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo**
(NL) **verklaart de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product**
(E) **declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo**
(P) **declara a seguinte conformidade, de acordo com a directiva CE e normas para o artigo**
(DK) **attesterer følgende overensstemmelse i medfør af EU-direktiv samt standarder for artikel**
(S) **förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln**
(FIN) **vakuuttaa, että tuote täyttää EU-direktiivin ja standardien vaatimukset**
(EE) **tõendab toote vastavust EL direktiivile ja standarditele**
(CZ) **vydává následující prohlášení o shodě podle směrnice EU a norem pro výrobek**
(SLO) **potrjuje sledečo skladnost s smernico EU in standardi za izdelek**
(SK) **vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podl'a smernice EÚ a noriem pre výrobok**
(H) **a cikkekhez az EU-irányvonal és Normák szerint a következő konformitást jelenti ki**
(PL) **deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.**
(BG) **декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул**
(LV) **paskaidro šādu atbilstību ES direktīvai un standartiem**
(LT) **apibūdina šį atitikimą EU reikalavimams ir prekės normoms**
(RO) **declară următoarea conformitate conform directivei UE şi normelor pentru articolul**
(GR) **δηλώνει την ακόλουθη συμμόρφωση σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ και τα πρότυπα για το προϊόν**
(HR) **potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl**
(BIH) **potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl**
(RS) **potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikal**
(RUS) **следующим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС**
(UKR) **проголошує про зазначену нижче відповідність виробу директивам та стандартам ЄС на виріб**
(MK) **ја изјавува следната сообрзност согласно ЕУ-директивата и нормите за артикли**
(TR) **Ürünü ile ilgili AB direktifleri ve normları gereğince aşağıda açıklanan uygunluğu belirtir**
(N) **erklærer følgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarder for artikkel**
(IS) **Lýsir uppfyllingu EU-reglna og annarra staðla vöru**

### Elektrokettensäge GH-EC 1835 (Einhell)

- ☐ **87/404/EC_2009/105/EC**
- ☐ **2005/32/EC_2009/125/EC**
- ☐ **2006/95/EC**
- ☐ **2006/28/EC**
- ☒ **2004/108/EC**
- ☐ **2004/22/EC**
- ☐ **1999/5/EC**
- ☐ **97/23/EC**
- ☐ **90/396/EC_2009/142/EC**
- ☐ **89/686/EC_96/58/EC**
- ☒ **2011/65/EC**

- ☒ **2006/42/EC**
  - ☒ **Annex IV**
    Notified Body: TÜV SÜD Product Service GmbH
    Riedlerstraße 65 · D-80339 München Germany
    Notified Body No.: 0123
    Reg. No.: M6A 13 02 24192 01191
- ☒ **2000/14/EC_2005/88/EC**
  - ☒ **Annex V**
  - ☐ **Annex VI**
    Noise: measured $L_{WA}$ = 105 dB (A); guaranteed $L_{WA}$ = 108 dB (A)
    P = 1,8 KW; L/Ø = cm
    Notified Body:
- ☐ **2004/26/EC**
  Emission No.:

**Standard references: EN 60745-1; EN 60745-2-13; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-11**

Landau/Isar, den 14.01.2013

Weichselgartner/General-Manager

Gao/Product-Management

**First CE: 13**
**Art.-No.:** 45.017.10 **I.-No.:** 11012
**Subject to change without notice**

**Archive-File/Record:** NAPR005616
**Documents registrar:** Markus Jehl
Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar

Ⓓ Technische Änderungen vorbehalten
GB Technical changes subject to change
Ⓕ Sous réserve de modifications
Ⓘ Con riserva di apportare modifiche tecniche
DK N Der tages forbehold för tekniske ændringer
Ⓗ Technikai változások jogát fenntartva
HR BIH Zadržavamo pravo na tehnične izmjene.
RS Zadržavamo pravo na tehničke promen
CZ Technické změny vyhrazeny
SK Technické zmeny vyhradené
NL Technische wijzigingen voorbehouden
Ⓟ Salvaguardem-se alterações técnicas
SLO Tehnične spremembe pridržane.
GR Ο κατασκεναστής διατηρεί το δικαίωμα τεχνικών αλλαγών

(D)
Der Nachdruck oder sonstige Vervielfältigung von Dokumentation und Begleitpapieren der Produkte, auch auszugsweise ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der ISC GmbH zulässig.

(GB)
The reprinting or reproduction by any other means, in whole or in part, of documentation and papers accompanying products is permitted only with the express consent of ISC GmbH.

(F)
La réimpression ou une autre reproduction de la documentation et des documents d'accompagnement des produits, même incomplète, n'est autorisée qu'avec l'agrément exprès de l'entreprise ISC GmbH.

(I)
La ristampa o l'ulteriore riproduzione, anche parziale, della documentazione o dei documenti d'accompagnamento dei prodotti è consentita solo con l'esplicita autorizzazione da parte della ISC GmbH.

(DK) (N)
Eftertryk eller anden form for mangfoldiggørelse af skriftligt materiale, ledsagepapirer indbefattet, som omhandler produkter, er kun tilladt efter udtrykkelig tilladelse fra ISC GmbH.

(S)
Eftertryck eller annan duplicering av dokumentation och medföljande underlag för produkter, även utdrag, är endast tillåtet med uttryckligt tillstånd från ISC GmbH.

(HR) (BIH)
Naknadno tiskanje ili slična umnožavanja dokumentacije i pratećih papira ovih proizvoda, čak i djelomično kopiranje, moguće je samo uz izričito dopuštenje tvrtke ISC GmbH.

(RS)
Potpuno ili delimično štampanje ili umnožavanje dokumentacije i službenih papira koji su priloženi proizvodu dozvoljeno je samo uz izričitu saglasnost firme ISC GmbH.

(CZ)
Dotisk nebo jiné rozmnožování dokumentace a průvodních dokumentů výrobků, také pouze výňatků, je přípustné výhradně se souhlasem firmy ISC GmbH.

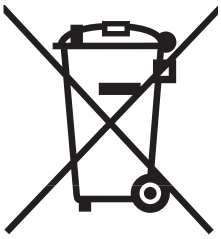
(SK)
Kopírovanie alebo iné rozmnožovanie dokumentácie a sprievodných podkladov produktov, a to aj čiastočné, je prípustné len s výslovným povolením spoločnosti ISC GmbH.

(NL)
Nadruk of andere reproductie van documentatie en geleidepapieren van de producten, geheel of gedeeltelijk, enkel toegestaan mits uitdrukkelijke toestemming van ISC GmbH.

(P)
A reprodução ou duplicação, mesmo que parcial, da documentação e dos anexos dos produtos, carece da autorização expressa da ISC GmbH.

(SLO)
Ponatis ali druge vrste razmnoževanje dokumentacije in spremljajočih dokumentov proizvodov proizvajalca, tudi v izvlečkih, je dovoljeno samo z izrecnim soglasjem firme ISC GmbH.

(GR)
Η ανατύπωση ή άλλη αναπαραγωγή τεκμηριώσεων και συνοδευτικών φυλλαδίων των προϊόντων της εταιρείας, ακόμη και σε αποσπάσματα, επιτρέπεται μόνο μετά από ρητή έγκριση της εταιρείας ISC GmbH.



Ⓓ Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt werden und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Recycling-Alternative zur Rücksendeaufforderung:
Der Eigentümer des Elektrogerätes ist alternativ anstelle Rücksendung zur Mitwirkung bei der sachgerechten Verwertung im Falle der Eigentumsaufgabe verpflichtet. Das Altgerät kann hierfür auch einer Rücknahmestelle überlassen werden, die eine Beseitigung im Sinne der nationalen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetze durchführt. Nicht betroffen sind den Altgeräten beigefügte Zubehörteile und Hilfsmittel ohne Elektrobestandteile.

ⒼⒷ For EU countries only

Never place any electric tools in your household refuse.

To comply with European Directive 2002/96/EC concerning old electric and electronic equipment and its implementation in national laws, old electric tools have to be separated from other waste and disposed of in an environment-friendly fashion, e.g. by taking to a recycling depot.

Recycling alternative to the demand to return electrical devices:
As an alternative to returning the electrical device, the owner is obliged to cooperate in ensuring that the device is properly recycled if ownership is relinquished. This can also be done by handing over the used device to a returns center, which will dispose of it in accordance with national commercial and industrial waste management legislation. This does not apply to the accessories and auxiliary equipment without any electrical components which are included with the used device.

Ⓕ Uniquement pour les pays de l'Union Européenne

Ne jetez pas les outils électriques dans les ordures ménagères.

Selon la norme européenne 2002/96/CE relative aux appareils électriques et systèmes électroniques usés et selon son application dans le droit national, les outils électriques usés doivent être récoltés à part et apportés à un recyclage respectueux de l'environnement.

Possibilité de recyclage en alternative à la demande de renvoi :
Le propriétaire de l’appareil électrique est obligé, en guise d’alternative à un envoi en retour, à contribuer à un recyclage effectué dans les règles de l’art en cas de cessation de la propriété. L’ancien appareil peut être remis à un point de collecte dans ce but. Cet organisme devra l’éliminer dans le sens de la Loi sur le cycle des matières et les déchets. Ne sont pas concernés les accessoires et ressources fournies sans composants électroniques.

(I) Solo per paesi membri dell'UE

Non gettate gli utensili elettrici nei rifiuti domestici.

Secondo la Direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e l'applicazione nel diritto nazionale gli elettroutensili usati devono venire raccolti separatamente e smaltiti in modo ecologico.

Alternativa di riciclaggio alla richiesta di restituzione
Il proprietario dell'apparecchio elettrico è tenuto in alternativa, invece della restituzione, a collaborare in modo che lo smaltimento venga eseguito correttamente in caso ceda l'apparecchio. L'apparecchio vecchio può anche venire consegnato ad un centro di raccolta che provvede poi allo smaltimento secondo le norme nazionali sul riciclaggio e sui rifiuti. Non ne sono interessati gli accessori e i mezzi ausiliari senza elementi elettrici forniti insieme ai vecchi apparecchi.

(DK) Gælder kun EU-lande
(N)

Smid ikke el-værktøj ud som almindeligt husholdningsaffald.

I henhold til EF-direktiv 2002/96 om elektroaffald og dets omsættelse til national lovgivning skal brugt el-værktøj indsamles adskilt og indleveres på genbrugsstation.

Recycling-alternativ til tilbagesendelse af brugt vare:
Ejeren af det elektroniske apparat er forpligtet til – som et alternativ i stedet for tilbagesendelse – at medvirke til, at relevante dele af apparatet genanvendes ifølge miljøforskrifterne i tilfælde af overdra gelse af ejerskab til tredjeperson. Det brugte apparat kan også overdrages til et deponeringssted, som vil varetage bortskaffelsen af apparatets dele i overensstemmelse med nationale bestemmelser vedrørende skrotning og genbrug. Ikke omfattet heraf er tilbehørsdele og hjælpemidler, som ikke indeholder elektroniske komponenter.

(S) Endast för EU-länder

Kasta inte elverktyg i hushållssoporna.

Enligt det europeiska direktivet 2002/96/EG om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter och dess tillämpning i den nationella lagstiftningen, måste förbrukade elverktyg källsorteras och lämnas

Återvinnings-alternativ till begäran om återsändning:
Som ett alternativ till återsändning är ägaren av elutrustningen skyldig att bidraga till ändamålsenlig avfallshantering för det fall att utrustningen ska skrotas. Efter att den förbrukade utrustningen har läm nats in till en avfallsstation kan den omhändertas i enlighet med gällande nationella lagstiftning om återvinning och avfallshantering. Detta gäller inte för tillbehörsdelar och hjälpmedel utan elektriska komponenter vars syfte har varit att komplettera den förbrukade utrustningen.

(HR) Samo za zemlje Europske zajednice
(BIH)

Elektroalate ne bacajte u kućno smeće.

U skladu s europskom odredbom 2002/96/EG o starim električnim i elektroničkim uredjajima i njezinom primjenom u okviru državnog prava, istrošeni elektroalati moraju se odvojeno sakupiti i zbrinuti na ekološki način u svrhu recikliranja.

Alternativa s recikliranjem u odnosu na zahtjev za povrat uredjaja:
Vlasnik elektrouredjaja alternativno je obvezan da umjesto povrata robe u slučaju odricanja vlasništva sudjeluje u stručnom zbrinjavanju elektrouredjaja. Stari uredjaj može se u tu svrhu prepustiti i stanici za preuzimanje rabljenih uredjaja koja će provesti uklanjanje u smislu državnog zakona o recikliranju i otpadu. Zakonom nisu obuhvaćeni dijelovi pribora ugradjeni u stare uredjaje i pomoćni materijali bez električnih elemenata.

(RS) Samo za zemlje EU

Ne bacajte elektro-alate u kućno smeće!

Shodno evropskoj smernici 2002/96/EG o starim električnim i elektronskim uredjajima i primeni državnog prava, istrošeni elektro-alati mora da se odvojeno sakupe i eliminišu na ekološki primeren način u stanici za recikliranje.

Alternativa recikliranju prema zahtevima za povrat uredjaja:
Vlasnik elektro-uredjaja alternativno je obavezan da umesto povrata robe u slučaju predaje vlasništva učestvuje u stručnom eliminisanju elektro-uredjaja. Stari uredjaj može da se u tu svrhu prepusti i stanici za preuzimanje rabljenih uredjaja koja će provesti odstranjivanje u smislu državnog zakona o reciklaži i otpadu. Zakonom nisu obuhvaćeni delovi pribora ugradjeni u stare uredjaje i pomoćni materijali bez električnih elemenata.

(CZ) Pouze pro členské země EU

Nedávejte elektrické nářadí do domácího odpadu.

Podle Evropské směrnice 2002/96/EG o starých elektrických a elektronických přístrojích (WEEE) a podle národního práva musí být použité elektrické nářadí odděleně skladováno a odevzdáno k ekologické recyklaci.

Alternativa recyklace k zaslání zpět:
Vlastník elektrického přístroje je alternativně namísto zaslání zpět povinen ke spolupráci při odborné recyklaci v případě, že se rozhodne přístroj zlikvidovat. Starý přístroj může být v tomto případě také odevzdán do sběrny, která provede likvidaci ve smyslu národního zákona o hospodářském koloběhu a zákona o odpadech. Toto neplatí pro ke starým přístrojům přiložené části příslušenství a pomocné prostředky bez elektrických součástí.

(SK) Len pre krajiny EÚ

Neodstraňujte elektrické prístroje ako domový odpad.

Podľa Európskej smernice 2002/96/ES o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ) a v súlade s národnými právnymi predpismi sa musia použité elektronické prístroje odovzdať do triedeného zberu a musí sa zabezpečiť špecifické spracovanie a recyklácia.

Recyklačná alternatíva k výzve na spätný odber výrobku:
Vlastník elektrického prístroja je alternatívne namiesto spätnej zásielky povinný spolupracovať pri riadnej recyklácii prístroja voj môže byť za týmto účelom taktiež prenechaný zbernému miestu, ktoré vykoná odstránenie v zmysle národného zákona o recyklácii a ckých komponentov.

(NL) Enkel voor EU-landen

Elektrisch gereedschap hoort niet bij het huisvuil thuis.

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG op afgedankte elektrische en elektronische toestellen en omzetting in nationaal recht dienen afgedankte elektrische gereedschappen afzonderlijk te worden verzameld en milieuvriendelijk te worden gerecycleerd.

Recyclagealternatief i.p.v. het verzoek het toestel terug te sturen:
In plaats van het elektrische toestel terug te sturen is alternatief de eigenaar van het toestel gehouden mee te werken aan de adequate recyclage als het eigendom wordt opgegeven. Hiervoor kan het afgedankte toestel eveneens bij een inzamelplaats worden afgegeven waar het toestel wordt verwijderd als bedoeld in de wetgeving in zake afvalverwerking en recyclage. Dit geldt niet voor toebehoorstukken en hulpmiddelen zonder elektrische componenten die bij de afgedankte toestellen zijn bijgevoegd.

Ⓟ Só para países da UE

Não deite as ferramentas eléctricas para o lixo doméstico.

Segundo a directiva europeia 2002/96/CE relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a respectiva transposição para o direito interno, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas separadamente e colocadas nos ecopontos para efeitos de reciclagem.

Alternativa de reciclagem à devolução:
O proprietário do aparelho eléctrico no caso de não optar pela devolução é obrigado a reciclar adequadamente o aparelho eléctrico. Para tal, o aparelho usado também pode ser entregue a uma instalação de recolha que trate da eliminação de resíduos, respeitando a legislação nacional sobre resíduos e respectiva reciclagem. Não estão abrangidos os meios auxiliares e os acessórios sem componentes electrónicos, que acompanham os aparelhos usados.

Ⓢ Samo za dežele članice EU:

Ne mečite električnega orodja med hišne odpadke.

V skladu z evropsko smernico 2002/96/EG o starih električnih in elektronskih aparatih in uporabo državnih zakonov je potrebno električna orodja zbirati ločeno in odstranjevati v namen reciklaže v skla du s predpisi o varovanju okolja.

Reciklažna alternativa za poziv za vračanje:
Lastnik električnega aparata je namesto vračanja aparata dolžan sodelovati pri pravilnem recikliranju v primeru odpovedi lastništvu aparata. Stari aparat se lahko v ta namen preda tudi na prevzemnem mestu, katero izvaja odstranjevanje v smislu državnega zakona o ravnanju z odpaki. To se ne nanaša na starim aparatom priloženih delov pribora in pripomočkov brez električnih sestavnih delov.

Ⓖ Μόνο για χώρες της ΕΕ

Μη πετάτε ηλεκτρικές συσκευες στα οικιακά απορρίμματα.

Σύμφωνα με την Οδηγία 2002/96/ΕΚ για μεταχειρισμένες ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και για την μετατροπή σε Εθνικό Δίκαιο πρέπει να συγκεντρώνονται χωριστά τα ηλεκτρικά εργαλεία και να ανακυκλώνονται.

Εναλλακτική λύση ανακύκλωσης αντί επιστροφής
Ο ιδιοκτήτης της ηλεκτρικής συσκευής υποχρεούται εναλλακτικά, αντί να επιστρέψει τη συσκευή, να συμβάλει στην σωστή διάθεση σε περίπτωση που δεν χρειάζεται πλέον τη συσκευή. Η μεταχειρισμένη συσκευή μπορεί να παραχωρηθεί σε Υπηρεσία απόσυρσης η οποία θα εκτέλέσει την διάθεση του προϊόντος σύμφωνα με τις εθνικές προδιαγραφές ανακύκλωσης και απορριμμάτων. Δεν συμπεριλαμβάνονται τα εξαρτήματα ή βοηθητικά εξαρ΄τηματα των μεταχειρισμένων συσκευών χωρίς ηλεκτρικά τμήματα.

(D)

- Wichtiger Hinweis zum Stromanschluss
  Das Gerät unterfällt der Norm EN 61000-3-11, d. h. es ist nicht für den Gebrauch in Wohnbereichen, in denen die Stromversorgung über ein öffentliches Niederspannungs-Versorgungssystem erfolgt, vorgesehen, weil es dort bei ungünstigen Netzverhältnissen Störungen verursachen kann (Spannungsschwankungen).
  In Industriegebieten oder anderen Bereichen, in denen die Stromversorgung nicht über ein öffentliches Niederspannungs-Versorgungssystem erfolgt, kann das Gerät verwendet werden.
- Das Produkt ist ausschließlich zur Verwendung an Anschlußpunkten vorgesehen, die
  a) eine maximale zulässige Netzimpedanz Z sys = 0,3 Ω nicht überschreiten, oder
  b) die eine Dauerstrombelastbarkeit des Netzes von mindestens 100 A je Phase haben.
- Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen
  Der Benutzer ist verantwortlich, das Gerät gemäß den Angaben des Herstellers fachgerecht zu installieren und zu nutzen. Soweit elektromagnetische Störungen festgestellt werden sollten, liegt es in der Verantwortung des Benutzers, diese mit den oben unter dem Punkt „Wichtiger Hinweis zum Stromanschluss“ genannten technischen Hilfsmitteln zu beseitigen.

(GB)

- The product meets the requirements of EN 61000-3-11 and is subject to special connection conditions. This means that use of the product at any freely selectable connection point is not allowed.
- Given unfavorable conditions in the power supply the product can cause the voltage to fluctuate temporarily.
- The product is intended solely for use at connection points that
  a) do not exceed a maximum permitted supply impedance Z sys = 0,3 Ω, or
  b) have a continuous current-carrying capacity of the mains of at least 100 A per phase.
- As the user, you are required to ensure, in consultation with your electric power company if necessary, that the connection point at which you wish to operate the product meets one of the two requirements, a) or b), named above.

(F)

- Le produit répond aux exigences de la norme EN 61000-3-11 et est soumis à des conditions de raccordement spéciales. Autrement dit, il est interdit de l’utiliser sur un point de raccordement au choix.
- L’appareil peut entraîner des variations de tension provisoires lorsque le réseau n’est pas favorable.
- Le produit est exclusivement prévu pour l’utilisation aux points de raccordement
  a) qui ne dépassent pas une impédance de réseau maximale autorisée de Z sys = 0,3 Ω ou
  b) qui ont une intensité admissible du courant permanent d’au moins 100 A par phase.
- En tant qu’utilisateur, vous devez vous assurer, si nécessaire en consultant votre entreprise d’électricité locale, que le point de raccordement avec lequel vous voulez exploiter le produit, répond à l’une des deux exigences a) ou b).

(I)

- Il prodotto soddisfa i requisiti della norma EN 61000-3-11 ed è soggetto a condizioni speciali di collegamento. Ciò significa che non ne è consentito l’uso con collegamento prese scelte a piacimento.
- In caso di condizioni di rete sfavorevoli l’apparecchio può causare delle variazioni temporanee di tensione.
- Il prodotto è concepito solo per l’utilizzo collegato a prese che
  a) non superino una massima impedenza di rete Z sys = 0,3 Ω, oppure
  b) che abbiano una resistenza di corrente continua della rete almeno di 100 A per fase.
- In qualità di utilizzatore, dovete assicurare, se necessario rivolgendovi al vostro ente di fornitura dell’energia elettrica, che la presa di collegamento dalla quale volete azionare il prodotto soddisfi uno dei due requisiti citati a) oppure b).

(DK) (N)

- Produktet opfylder EN 61000-3-11-standarden og er underlagt særlige betingelser vedrørende tilslutning. Det vil sige, at anvendelse via vilkårligt udvalgte tilslutningssteder ikke er tilladt.
- Ved ugunstige netforhold kan maskinen forårsage forbigående spændingsvariation.
- Produktet er udelukkende beregnet til anvendelse via tilslutningssteder, som
  a) holder sig inden for en maksimal tilladt netimpedans på Z sys = 0,3 Ω, eller
  b) har en tilladelig strømstyrke for konstant netstrøm på mindst 100 A pr. fase.
- Som bruger skal du sikre, om nødvendigt i samråd med dit energiforsyningsselskab, at det tilslutningssted, du vil bruge til produktet, opfylder enten betingelse a) eller b).

(S)

- Produkten uppfyller kraven i EN 61000-3-11 och är underkastad särskilda anslutningsvillkor. Detta betyder att produkten inte får anslutas till valfria anslutningspunkter.
- Vid bristfälliga villkor i elnätet kan maskinen leda till temporära spänningsvariationer.
- Produkten får endast användas vid anslutningspunkter
  a) som inte överskrider en max. tillåten nätimpedans Z sys = 0,3 Ω
  b) vars nät har en kontinuerlig strömbelastbarhet på minst 100 A för varje fas.
- I din egenskap som användare måste du säkerställa, vid behov i samråd med eldistributionsbolaget, att anslutningspunkten vid vilken produkten ska användas uppfyller ett av ovan nämnda villkor a) eller b).

(HR) (BIH)

- Proizvod ispunjava zahtjeve EN 61000-3-11 i podliježe uvjetima specijalnog priključivanja. To znači da nije dopuštena uporaba na slobodno odabranim priključnim točkama po želji.
- Kod nepovoljnih odnosa u mreži ovaj uredjaj može uzrokovati privremena kolebanja napona.
- Proizvod je namijenjen isključivo za uporabu na priključnim točkama koje
  a) ne prekoračuju maksimalnu dopuštenu impedanciju mreže Z sys = 0,3 Ω ili
  b) čija opteretivost trajnom strujom mreže iznosi minimalno 100 A po fazi.
- Kao korisnik morate provjeriti, ako je potrebno i posavjetovati se s Vašim poduzećem za opskrbu energijom, ispunjava li priključna točka na kojoj želite koristiti Vaš proizvod jedan od zahtjeva a) ili b).

(RS)

- Proizvod ispunjava zahteve EN 61000-3-11 i podleže uslovima specijalnog priključivanja. To znači da nije dozvoljena upotreba na slobodno odabranim priključnim tačkama po želji.
- Kod nepovoljnih odnosa u mreži ovaj uredjaj može da uzrokuje privremena kolebanja napona.
- Proizvod je namenjen isključivo za upotrebu na priključnim tačkama koje
  a) ne prekoračuju maksimalnu dozvoljenu impedanciju mreže Z sys = 0,3 Ω
  b) čija mogućnost opterećenja trajnom strujom mreže iznosi minimalno 100 A po fazi.
- Kao korisnik morate da proverite, ako je potrebno i da se posavetujete s Vašim preduzećem za distribuciju energije, da li priključna točka na kojoj želite da koristite Vaš proizvod ispunjava jedan od zahteva a) ili b).

(CZ)

- Výrobek splňuje požadavky normy EN 61000-3-11 a podléhá speciálním podmínkám připojení. To znamená, že použití na libovolně volitelných přípojných bodech není přípustné.
- Přístroj může při nepříznivých podmínkách v síti způsobit dočasné kolísání napětí.
- Výrobek je konstruován výhradně pro použití na přípojných bodech, které
  a) nepřekračují maximální přípustnou impedanci sítě Z sys = 0,3 Ω nebo
  b) disponují dlouhodobým proudovým zatížením sítě minimálně 100 A/fáze.
- Coby uživatel musíte zabezpečit, pokud nutno za konzultace se svým energetickým podnikem, aby Váš přípojný bod, na kterém chcete přístroj provozovat, splňoval jeden z obou jmenovaných požadavků a) nebo b).

(SK)

- Výrobok spĺňa požiadavky smernice EN 61000-3-11 a podlieha zvláštnym podmienkam pre pripojenie. To znamená, že nie je prípustné používanie na ľubovoľných prípojných bodoch.
- Prístroj môže pri nepriaznivých sieťových podmienkach viesť krechodným výkyvom napätia.
- Výrobok je určený výhradne len pre používanie na takých prípojných bodoch, ktoré
  a) neprekračujú maximálnu prípustnú sieťovú impedanciu Z sys = 0,3 Ω, alebo
  b) majú hodnotu zaťažiteľnosti siete permanentným prúdom minimálne 100 Afázu.
- Ako prevádzkovateľ musíte zabezpečiť, v prípade potreby po konzultácii s vašim dodávateľom elektrickej energie, aby váš prípojný bod, na ktorom chcete používať tento výrobok, spĺňal jeden z oboch uvedených požiadaviek a) alebo b).

(NL)

- Het product beantwoordt aan de eisen van EN 61000-3-11 en is onderworpen aan speciale aansluitvoorwaarden. Dat wil zeggen dat het gebruik op willekeurige vrij te kiezen aansluitpunten niet toegestaan is.
- Het toestel kan bij ongunstige netomstandigheden leiden tot tijdelijke spanningsschommelingen.
- Het product is uitsluitend voorzien om op aansluitpunten te werken die
  a) een maximaal toegestane netimpedantie Z sys = 0,3 Ω niet overschrijden of
  b) die een permanente stroombelastbaarheid van het net van minstens 100 A per fase hebben.
- U dient er zich als gebruiker van te vergewissen, indien nodig in overleg met uw energievoorzieningmaatschappij, dat uw aansluitpunt waarop u uw product wilt gebruiken, één van de beide genoemde eisen a) of b) vervult.

(P)

- O produto cumpre os requisitos da EN 61000-3-11 e está sujeito a condições especiais de ligação. Isso significa que os pontos de ligação não podem ser escolhidos livremente.
- Podem ocorrer variações de tensão no aparelho caso exista uma alimentação de rede desfavorável.
- O produto pode ser usado exclusivamente em pontos de ligação,
  a) que não excedam a impedância da rede admissível Z sys = 0,3 Ω, ou
  b)que apresentem uma intensidade máxima admissível da corrente permanente na rede de, pelo menos, 100 A por cada fase.
- Enquanto utilizador, deverá certificar-se de que o ponto de ligação, ao qual pretende conectar o produto, cumpre um dos requisitos mencionados em a) ou b). Em caso de dúvidas, contacte a respectiva empresa de abastecimento de energia.

(SLO)

- Proizvod izpolnjuje zahteve norme EN 61000-3-11 in podleže posebnim pogojem za priključek. To pomeni, da ni dopustna uporaba poljubnih prosto izbirnih priključnih točk.
- Naprava lahko privede ob neugodnih pogojih električnega omrežja do občasnih napetostnih nihanj.
- Proizvod je predvideni izključno za uporabo na priključnih točkah, katere
  a) ne prekoračujejo najvišjo dopustno omrežno impedanco Z sys = 0,3 Ω, ali
  b) imajo trajno tokovno obremenljivost omrežja najmanj 100 A po fazi.
- Kot uporabnik morate zagotoviti, po potrebi s posvetovanjem z Vašim podjetjem za oskrbo z električno energijo, da Vaša priključna točka, na katero želite priključiti proizvod in ga uporabljati, izpolnjuje obe od zgoraj pod a) in b) navedeni zahtevi.

(GR)

- Το προϊόν ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του προτύπου EN 61000-3-11 και υπόκειται στους όρους ειδικής σύνδεσης. Αυτό σημαίνει, πως δεν επιτρέπεται η χρήση σε οποιαδήποτε, κατ΄επιθυμία επιλεγόμενα σημεία.
- Η συσκευή μπορεί, σε περίπτωση δυσμενών συνθηκών δικτύου, να επιφέρει παροδικές διακυμάνσεις τάσεις.
- Το προϊόν προορίζεται αποκλειστικά και μόνο για τη χρήση σε σημεία σύνδεσης, τα οποία
  α) δεν υπερβαίνουν μία ανώτατη επιτρεπτή εμπέδηση Z sys = 0,3 Ω ή
  β) διαθέτουν δυαντότητα φόρτωση με συνεχές ρεύμα του δικτύου τουλάχιστον 100 A ανά φάση.
- Σαν χρήστης πρέπει να εξασφαλίσετε, εάν χρειαστεί μετά από συνεννόηση με την αρμόδια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού, ότι το σημείο σας σύνδεσης πληρεί μία από τις δύο απαιτήσεις α) ή β).

# GB GUARANTEE CERTIFICATE

**Dear Customer,**

All of our products undergo strict quality checks to ensure that they reach you in perfect condition. In the unlikely event that your device develops a fault, please contact our service department at the address shown on this guarantee card. Of course, if you would prefer to call us then we are also happy to offer our assistance under the service number printed below. Please note the following terms under which guarantee claims can be made:

1. These guarantee terms cover additional guarantee rights and do not affect your statutory warranty rights. We do not charge you for this guarantee.

2. Our guarantee only covers problems caused by material or manufacturing defects, and it is restricted to the rectification of these defects or replacement of the device. Please note that our devices have not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Consequently, the guarantee is invalidated if the equipment is used in commercial, trade or industrial applications or for other equivalent activities. The following are also excluded from our guarantee: compensation for transport damage, damage caused by failure to comply with the installation/assembly instructions or damage caused by unprofessional installation, failure to comply with the operating instructions (e.g. connection to the wrong mains voltage or current type), misuse or inappropriate use (such as overloading of the device or use of non-approved tools or accessories), failure to comply with the maintenance and safety regulations, ingress of foreign bodies into the device (e.g. sand, stones or dust), effects of force or external influences (e.g. damage caused by the device being dropped) and normal wear resulting from proper operation of the device. This applies in particular to rechargeable batteries for which we nevertheless issue a guarantee period of 12 months.

   The guarantee is rendered null and void if any attempt is made to tamper with the device.

3. The guarantee is valid for a period of 2 years starting from the purchase date of the device. Guarantee claims should be submitted before the end of the guarantee period within two weeks of the defect being noticed. No guarantee claims will be accepted after the end of the guarantee period. The original guarantee period remains applicable to the device even if repairs are carried out or parts are replaced. In such cases, the work performed or parts fitted will not result in an extension of the guarantee period, and no new guarantee will become active for the work performed or parts fitted. This also applies when an on-site service is used.

4. In order to assert your guarantee claim, please send your defective device postage-free to the address shown below. Please enclose either the original or a copy of your sales receipt or another dated proof of purchase. Please keep your sales receipt in a safe place, as it is your proof of purchase. It would help us if you could describe the nature of the problem in as much detail as possible. If the defect is covered by our guarantee then your device will either be repaired immediately and returned to you, or we will send you a new device.

Of course, we are also happy offer a chargeable repair service for any defects which are not covered by the scope of this guarantee or for units which are no longer covered. To take advantage of this service, please send the device to our service address.

# (F) BULLETIN DE GARANTIE

**Chère Cliente, Cher Client,**

Nos produits sont soumis à un contrôle de qualité très strict. Si cet appareil devait toutefois ne pas fonctionner impeccablement, nous en serions désolés. Dans un tel cas, nous vous prions de bien vouloir prendre contact avec notre service après-vente à l'adresse indiquée sur le bulletin de garantie. Nous restons également volontiers à votre disposition au numéro de téléphone de service indiqué plus bas. Pour faire valoir une demande de garantie, ce qui suit est valable :

1. Les conditions de garantie règlent les prestations de garantie supplémentaires. Vos droits de garantie légaux ne sont en rien altérés par la garantie présente. Notre prestation de garantie est gratuite.

2. La prestation de garantie s'applique exclusivement aux défauts occasionnés par des vices de fabrication ou de matériau et est limitée à l'élimination de ces défauts ou encore au remplacement de l'appareil. Veillez au fait que nos appareils, conformément à leur affectation, n'ont pas été construits pour être utilisés dans un environnement professionnel, industriel ou artisanal. Un contrat de garantie ne peut avoir lieu dès lors que l'appareil est utilisé à des activités dans des entreprises professionnelles, artisanales ou industrielles ou toute autre activité du même genre. Sont également exclus de notre garantie : les prestations de substitution de dommages dus aux transports, les dommages occasionnés par le non-respect des instructions de montage ou en raison d'une installation non conforme, du non-respect du mode d'emploi (comme par exemple le raccordement à une mauvaise tension réseau ou à un mauvais type de courant), les applications abusives ou non conformes (comme par exemple une surcharge de l'appareil ou encore l'emploi d'accessoires non homologués), le non-respect des prescriptions de maintenance et de sécurité, l'infiltration de corps étrangers dans l'appareil (comme par exemple du sable, des pierres ou de la poussière), l'emploi de la force ou l'influence extérieure (comme par exemple les dommages dus à une chute), ainsi que l'usure normale conforme à l'utilisation. Ceci est particulièrement valable pour les accumulateurs pour lesquels nous offrons toutefois une période de garantie de 12 mois.

   Le droit à la garantie disparaît dès lors que des interventions ont lieu sur l'appareil.

3. Le délai de garantie s'élève à 2 ans et commence à la date de l'achat de l'appareil. Les demandes de garanties doivent être présentées avant écoulement du délai de garantie, dans les deux semaines suivant le moment auquel le défaut a été reconnu. Toute reconnaissance de demande de garantie après écoulement du délai de garantie est exclue. La réparation ou l'échange de l'appareil n'entraîne nullement une prolongation de la durée de garantie. Elle ne fait pas non plus commencer un nouveau délai de garantie, en raison de cette prestation, pour l'appareil ou pour toute autre pièce de rechange intégrée. Ceci est également valable lorsqu'un service après-vente sur place a été consulté.

4. Pour faire reconnaître votre demande de garantie, veuillez nous envoyer l'appareil défectueux franco de port à l'adresse indiquée ci-dessous. Ajoutez à l'envoi l'original du bon d'achat ou de tout autre preuve de l'achat datée. Veuillez donc toujours bien conserver le bon d'achat en guise de preuve ! Décrivez la raison de la réclamation le plus précisément possible. Si le défaut de l'appareil est compris dans notre prestation de garantie, nous vous retournerons sans délai un appareil réparé ou encore un nouveau.

Bien entendu, nous sommes prêts également à réparer les appareils défectueux contre remboursement des frais, dès lors que l'appareil n'est plus ou pas garanti. Pour ce faire, veuillez envoyer l'appareil à notre adresse de service après-vente.

# Ⓘ CERTIFICATO DI GARANZIA

**Gentili clienti,**

i nostri prodotti sono soggetti ad un rigido controllo di qualità. Se l'apparecchio non dovesse tuttavia funzionare correttamente, ci scusiamo e vi preghiamo di rivolgervi al nostro servizio di assistenza clienti all'indirizzo indicato in questa scheda di garanzia. Siamo a vostra disposizione anche telefonicamente al numero del servizio assistenza sotto indicato. Per la rivendicazione dei diritti di garanzia vale quanto segue:

1. Queste condizioni di garanzia regolano ulteriori prestazioni di garanzia. La presente garanzia non tocca i vostri diritti al ricorso di garanzia previsti dalla legge. Le nostre prestazioni di garanzia sono per voi gratuite.

2. La prestazione di garanzia riguarda esclusivamente le anomalie riconducibili a difetti del materiale o di produzione ed è limitata all'eliminazione di queste anomalie o alla sostituzione dell'apparecchio. Tenete presente che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per l'impiego professionale, artigianale o industriale. Un contratto di garanzia non viene concluso quando l'apparecchio viene usato in imprese commerciali, artigianali o industriali, o con attività equivalenti. Dalla nostra garanzia sono escluse inoltre le prestazioni di risarcimento per danni dovuti al trasporto o danni causati dalla mancata osservanza delle istruzioni per il montaggio o per installazione non corretta, dalla mancata osservanza delle istruzioni per l'uso (come per es. collegamento a tensione di rete o tipo di corrente non corretto), dall'uso improprio o illecito (come per es. sovraccarico dell'apparecchio o utilizzo di utensili o accessori non consentiti), dalla mancata osservanza delle norme di sicurezza e di manutenzione, dalla penetrazione di corpi estranei nell'apparecchio (come per es. sabbia, pietre o polvere), dall'impiego della forza o dall'influsso esterno (come per es. danni dovuti a caduta) e dall'usura normale e dovuta all'impiego. Ciò vale particolarmente per batterie, per esse concediamo tuttavia 12 mesi di garanzia

   Il diritti di garanzia decadono quando sono già effettuati interventi sull'apparecchio.

3. Il periodo di garanzia è 2 anni e inizia alla data d'acquisto dell'apparecchio. I diritti di garanzia devono essere fatti valere prima della scadenza del periodo di garanzia, entro due settimane dopo avere accertato il difetto. È esclusa la rivendicazione di diritti di garanzia dopo la scadenza del relativo periodo. La riparazione o la sostituzione dell'apparecchio non comporta una proroga del periodo di garanzia e con questa prestazione per l'apparecchio o per pezzi di ricambio eventualmente installati non inizia un nuovo periodo di garanzia. Questo vale anche nel caso si ricorra ad un servizio sul posto.

4. Per la rivendicazione dei vostri diritti di garanzia inviate l'apparecchio difettoso franco di porto all'indirizzo sotto indicato. Allegate lo scontrino di cassa in originale o un'altra prova d'acquisto che riporti la data. Conservate bene perciò lo scontrino di cassa come prova! Indicate il motivo di reclamo nel modo più dettagliato possibile. Se il difetto dell'apparecchio rientra nella nostra prestazione di garanzia, ricevete l'apparecchio riparato o un apparecchio nuovo a stretto giro di posta.

Naturalmente effettuiamo a pagamento anche riparazioni sull'apparecchio che non rientrano o non rientrano più nella garanzia. A tale scopo inviate l'apparecchio all'indirizzo del servizio assistenza.

# DK N GARANTIBEVIS

**Kære kunde!**

Vore produkter er underlagt streng kvalitetskontrol. Hvis produktet alligevel på et tidspunkt skulle udvise fejl, beklager vi naturligvis dette og beder dig kontakte vores kundeservice på adressen, som står angivet på dette garantibevis. Du kan naturligvis også ringe til os på det nedenfor angivne servicenummer. For indfrielse af garantikrav gælder følgende:

1. Nærværende garanti fastsætter betingelserne for udvidede garantiydelser. Garantibestemmelser fastsat ved lov berøres ikke af nærværende garanti. Vores garantiydelse er gratis.

2. Garantiydelsen omfatter udelukkende mangler, som kan føres tilbage til materiale- eller produktionsfejl, og begrænser sig til afhjælpning af disse resp. levering af erstatningsprodukt. Bemærk, at vore produkter ikke er konstrueret til erhvervsmæssig, håndværksmæssig eller industriel brug. Garantiaftale kan derfor ikke anses for indgået, såfremt produktet anvendes i erhvervsmæssigt, håndværksmæssigt, industrielt eller lignende øjemed. Endvidere dækker garantien ikke erstatningsydelser for transportskader, skader som følge af tilsidesættelse af montagevejledningens anvisninger eller som følge af usagkyndig installation, tilsidesættelse af brugsanvisningen (f.eks. tilslutning til forkert netspænding eller strømtype), misbrug eller usagkyndig anvendelse (f.eks. overbelastning eller brug af værktøj eller tilbehør, som ikke er godkendt), tilsidesættelse af vedligeholdelses- og sikkerhedsforskrifter, indtrængen af fremmedlegemer i apparatet (f.eks. sand, sten eller støv), brug af vold eller eksterne påvirkninger udefra (f.eks. fordi produktet tabes) samt skader, der hidrører fra almindelig slitage. Dette gælder især batterier, som vi dog alligevel yder 12 måneders garanti på

   Garantien mister sin gyldighed, hvis der allerede er blevet foretaget indgreb i apparatet.

3. Garantiperioden udgør 2 år at regne fra købsdatoen. Garantikrav skal gøres gældende inden for to uger, efter at defekten er blevet konstateret. Garantikrav kan ikke gøres gældende efter garantiperiodens udløb. Reparation eller udskiftning af apparatet medfører ikke forlængelse af garantiperioden, heller ikke for eventuelt indbyggede reservedele. Dette gælder også servicearbejder, der foretages på stedet.

4. For at kunne gøre garantikrav gældende skal du sende det defekte produkt portofrit til nedenstående adresse. Original købskvittering eller lignende dateret dokumentation skal vedsendes. Købskvitteringen skal gemmes som dokumentation! Beskriv venligst så nøjagtigt som muligt grunden til din reklamation. Er defekten omfattet af garantien, vil produktet omgående blive repareret og returneret, eller du vil modtage et helt nyt.

Mod betaling udbedrer vi naturligvis også gerne defekter på produktet, som ikke/ikke længere er omfattet af garantien. Du skal blot indsende produktet til vores serviceadresse.

# (S) GARANTIBEVIS

**Bästa kund,**

Våra produkter genomgår en sträng kvalitetskontroll. Om denna produkt mot förmodan inte fungerar på rätt sätt, beklagar vi detta och ber dig att kontakta vår serviceavdelning under adressen som anges på garantikortet. Vi står även gärna till tjänst på telefon under servicenumret som anges nedan. Följande punkter gäller för att du ska kunna göra anspråk på garantin:

1. I dessa garantivillkor regleras extra garantitjänster. Garantianspråk som regleras enligt lag påverkas inte av denna garanti. Våra garantitjänster är gratis för dig.

2. Garantitjänsterna täcker endast in sådana brister som kan härledas till material- eller fabrikationsfel och är begränsade till arbetsuppgifter som syftar till att åtgärda dessa brister eller byta ut produkten. Tänk på att våra produkter endast får användas till ändamålsenligt syfte och inte har konstruerats för yrkesmässig, hantverksmässig eller industriell användning. Ett garantiavtal sluts därför ej om produkten ska användas inom yrkesmässiga, hantverksmässiga eller industriella verksamheter eller vid liknande aktiviteter. Vår garanti omfattar dessutom inte ersättning för transportskador, skador som kan härledas till missaktade monteringsanvisningar eller ej föreskriven installation, åsidosatt bruksanvisning (t ex anslutning till felaktig nätspänning eller strömart), missbruk eller ej ändamålsenliga användningar (t ex överbelastning av produkten eller användning av ej godkända insatsverktyg eller tillbehör), åsidosatta underhålls- och säkerhetsbestämmelser, främmande partiklar som har trängt in i produkten (t ex sand, sten eller damm), yttre våld eller yttre påverkan (t ex skador om produkten har fallit ned) samt normalt och användningsbundet slitage. Detta gäller särskilt för batterier som täcks av en 12 månaders garanti.

   Anspråk på garanti upphör att gälla om ingrepp redan har gjorts i produkten.

3. Garantitiden uppgår till 2 år och gäller från datumet när produkten köptes. Medan garantitiden fortfarande gäller ska anspråk på garanti ställas inom två veckor efter att defekten fastställdes. Det är inte möjligt att ställa anspråk på garanti efter att garantitiden har löpt ut. Garantitiden förlängs inte när produkten repareras eller byts ut, dessutom medför sådana arbeten inte att en ny garantitid börjar gälla för produkten eller för ev. reservdelar som har monterats in. Detta gäller även vid hembesök.

4. För att du ska kunna ställa anspråk på garantin ska den defekta produkten skickas in i tillräckligt frankerat skick till adressen som anges nedan. Bifoga kvittot i original eller ett annat daterat köpebevis. Förvara därför kassakvittot på en säker plats! Beskriv orsaken till reklamationen så noggrant som möjligt. Om defekten i produkten täcks av våra garantitjänster, får du genast en reparerad eller ny apparat av oss.

Givetvis kan vi även, mot debitering, åtgärda skador som antingen inte täcks av garantin eller som har uppstått efter garantitidens slut. Skicka in produkten till nedanstående serviceadress.

# (HR) (BIH) JAMSTVENI LIST

**Poštovani kupče,**

naši proizvodi podliježu strogoj kontroli kvalitete. Žao nam je ako bi ipak došlo do toga da uređaj ne funkcionira besprijekorno i zamolili bismo Vas da se u tom slučaju obratite na adresu naše servisne službe navedenu ispod ovog jamstva. Također smo Vam na raspolaganju na dolje navedenom telefonskom broju servisne službe. Za traženje jamstvenog zahtjeva vrijedi sljedeće:

1. Ovi jamstveni uvjeti reguliraju dodatne jamstvene usluge. Ovo jamstvo ne zadire u Vaše zakonsko pravo zahtjeva za ostvarenje jamstvenih usluga. Realizacija jamstvenih usluga je besplatna.

2. Jamstvena usluga obuhvaća isključivo nedostatke nastale zbog greške na materijalu ili tijekom proizvodnje i ograničen je na uklanjanje tih nedostataka odnosno zamjenu uređaja. Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu konstruirani za korištenje u komercijalne svrhe niti u obrtu i industriji. Prema tome, ugovor o jamstvu ne može se ostvariti ako se uređaj koristi u obrtničkim ili industrijskim pogonima kao i u sličnim djelatnostima. Nadalje su iz jamstva isključene usluge zamjene proizvoda u slučaju transportnih oštećenja, šteta zbog nepridržavanja uputa za montažu ili zbog nestručne instalacije, nepridržavanja uputa za uporabu (kao npr. zbog priključka na pogrešni mrežni napon ili vrstu struje), zbog zloporaba ili nestručnih primjena (kao npr. preopterećenje uređaja ili korištenje nedopuštenih alata ili pribora), u slučaju nepridržavanja uputa za održavanje i sigurnosnih odredbi, zbog prodiranja stranih tijela u uređaj (npr. pijeska, kamenja ili prašine), nasilne primjene ili vanjskih utjecaja (kao npr. oštećenja zbog pada) kao i zbog uobičajenog trošenja tijekom korištenja. To naročito vrijedi za baterije za koje ipak dajemo jamstvo od 12 mjeseci.

   Zahtjev za jamstvo prestaje biti valjan ako su na uređaju već izvršeni neki zahvati.

3. Jamstveni rok iznosi 2 godine a započinje s datumom kupnje uređaja. Jamstveni zahtjevi ostvaruju se prije isteka jamstvenog roka unutar dvije godine nakon što ste uočili kvar. Ostvarenje jamstvenog zahtjeva nakon isteka jamstvenog roka je isključeno. Popravkom ili zamjenom uređaja ne produljuje se jamstveni rok niti se tom uslugom ostvarujenovi jamstveni rok za uređaj ili ostale ugrađene rezervne dijelove. To također vrijedi i kod korištenja servisa na licu mjesta.

4. Da biste ostvarili svoj jamstveni zahtjev, molimo Vas da nam pošaljete neispravan uređaj bez plaćanja poštarine na dolje navedenu adresu. Priložite originalni računa za kupnju uređaja ili neki drugi dokaz o kupnji s datumom. Molimo Vas da zbog tog razloga dobro sačuvate račun kao dokaz! Što točnije opišite razlog reklamacije. Ako naša jamstvena usluga obuhvaća kvar nastao na Vašem uređaju, odmah ćemo Vam vratiti popravljeni ili novi uređaj.

Razumljivo je da ćemo za naknadu troškova ukloniti i kvarove koje jamstvena usluga ne obuhvaća. U tom slučaju pošaljite uređaj na adresu našeg servisa.

# (RS) GARANCIJSKI LIST

**Poštovani kupče,**

naši proizvodi podvrgavaju se strogoj kontroli kvalitete. Žao nam je ako bi se ipak desilo da uređaj ne funkcioniše besprekorno i zamolili bismo Vas da se u tom slučaju obratite na adresu naše servisne službe navedenu ispod ove garancije. Takođe smo Vam na raspolaganju na dole navedenom telefonskom broju servisne službe. Kod zahteva za realizovanje garancije vredi sledeće:

1. Ovi garantni uslovi regulišu dodatne garancije. Ova garancija ne dotiče Vaše zakonsko pravo zahteva za ostvarenje garancije. Realizacija garancije je besplatna.

2. Garancija obuhvata isključivo nedostatke koji nastanu zbog pogreške na materijalu ili tokom proizvodnje i ograničen je na odstranjivanje tih nedostataka odnosno zamenu uređaja. Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu konstruisani za korišćenje u komercijalne svrhe, niti u obrtu i industriji. Prema tome ugovor o garanciji ne može da se ostvari, ako se uređaj koristi u obrtničkim ili fabričkim pogonima, kao i u sličnim delatnostima. Nadalje su iz garancije isključene usluge zamene proizvoda u slučaju transportnih oštećenja, šteta zbog nepridržavanja uputstava za montažu ili zbog nestručne instalacije, nepridržavanja uputstava za upotrebu (kao npr. zbog priključka na pogrešan mrežni napon ili vrstu struje), zbog zloupotreba ili nestručnih primena (kao npr. preopterećenje uređaja ili korišćenje nedozvoljenih alata ili pribora), u slučaju nepridržavanja uputstava za održavanje i bezbednosnih odredaba, zbog prodiranja stranih tela u uređaj (npr. peska, kamenja ili prašine), nasilne primene ili spoljnih uticaja (kao npr. oštećenja zbog pada) kao i zbog uobičajenog habanja tokom korišćenja. To naročito vredi za baterije za koje ipak dajemo garanciju od 12 meseci.

   Zahtev za garanciju prestaje važiti ako su na uređaju već izvršeni neki zahvati.

3. Garantni rok iznosi 2 godine a počinje sa datumom kupnje uređaja. Garantni zahtjevi ostvaruju se pre isteka garantnog roka unutar dve godine nakon što ste uočili kvar. Realizacija garantnog zahteva nakon isteka garantnog roka je isključeno. Popravkom ili zamenom uređaja ne produžava se garantni rok niti se tom uslugom realizuje novi jamstveni rok za uređaj ili ostale ugrađene rezervne delove. To također važi i kod korišćenja servisa na licu mesta.

4. Da biste ostvarili svoj garantni zahtev, molimo Vas da nam pošaljete neispravan uređaj bez plaćanja poštarine na dole navedenu adresu. Priložite original računa za kupnju uređaja ili neki drugi dokaz o kupnji s datumom. Molimo Vas da iz tog razloga dobro sačuvate račun kao dokaz! Što tačnije opišite razlog reklamacije. Ako naša garancija obuhvata kvar koji je nastao na Vašem uređaju, odmah ćemo Vam vratiti popravljen ili novi uređaj.

Podrazumeva se da ćemo za nadoknadu troškova ukloniti i one kvarove koje garancija ne obuhvata. U tom slučaju pošaljite uređaj na adresu našeg servisa.

# CZ ZÁRUČNÍ LIST

**Vážená zákaznice, vážený zákazníku,**

naše výrobky podléhají přísné kontrole kvality. Pokud i přesto tento přístroj bezvadně nefunguje, velice toho litujeme a prosíme Vás, abyste se obrátili na náš zákaznický servis, jehož adresa je uvedena na tomto záručním listu. Rádi Vám budeme k dispozici také telefonicky na níže uvedeném servisním čísle. Pro uplatňování nároků na záruku platí následující:

1. Tyto záruční podmínky upravují dodatečný záruční servis. Vašich zákonných nároků na záruku se tato záruka netýká. Náš záruční servis je pro Vás bezplatný.

2. Záruční servis se vztahuje výhradně na nedostatky, které lze odvodit z vad materiálu nebo výrobních vad a je také omezen pouze na odstranění těchto nedostatků, resp. výměnu přístroje. Dbejte prosím na to, že naše přístroje nebyly podle svého účelu určení konstruovány pro živnostenské, řemeslnické nebo průmyslové použití. Záruční smlouva tak není realizována, pokud byl přístroj používán v živnostenských, řemeslných nebo průmyslových podnicích a při srovnatelných činnostech. Z naší záruky je dále vyloučeno poskytnutí náhrady za dopravní škody, škody způsobené nedodržováním montážního návodu nebo z důvodů neodborné instalace, nedodržování návodu k použití (jako např. připojení na chybné síťové napětí nebo druh proudu), nedovoleného nebo neodborného používání (jako např. přetížení přístroje nebo použití neschválených vložných nástrojů nebo příslušenství), nedodržování pokynů pro údržbu a bezpečnostních pokynů, vniknutí cizích těles do přístroje (jako např. písek, kameny nebo prach), použití násilí nebo poškození v důsledku cizích vlivů (jako např. škody způsobené pádem), jakož také běžného opotřebení způsobeného používáním. To platí obzvláště pro akumulátory, na které přesto poskytujeme záruční lhůtu 12 měsíců.

   Nárok na záruku zaniká, pokud bylo do přístroje již zasahováno.

3. Záruční doba činí 2 roky a začíná datem koupě přístroje. Nároky na záruku před vypršením záruční doby je třeba uplatňovat během dvou týdnů od zjištění defektu. Uplatňování nároků na záruku po vypršení záruční doby je vyloučeno. Oprava nebo výměna přístroje nevede k prodloužení záruční doby, ani k zahájení nové záruční doby za provedený výkon pro přístroj nebo pro případné zamontované náhradní díly. Toto platí také v případě servisu v místě Vašeho bydliště.

4. Při uplatňování Vašeho nároku na záruku zašlete prosím přístroj bez poštovného na níže uvedenou adresu. Přiložte originál prodejního dokladu nebo jiného datovaného potvrzení o koupi. Pokladní lístek si proto dobře uložte jako důkaz! Popište nám prosím pokud možno přesně důvod reklamace. Je-li defekt přístroje v našem záručním servisu obsažen, obdržíte obratem opravený nebo nový přístroj.

Samozřejmě rádi za úhradu nákladů odstraníme defekty na přístroji, které nespadají nebo již nespadají do rozsahu záruky. K tomu nám přístroj prosím zašlete na naši servisní adresu.

# SK ZÁRUČNÝ LIST

**Vážená zákazníčka, vážený zákazník,**

naše výrobky podliehajú prísnej kontrole kvality. V prípade, že nebude prístroj napriek tomu bezchybne fungovať, je nám to veľmi ľúto a prosíme Vás, aby ste sa obrátili na našu servisnú službu na adrese uvedenej na tomto záručnom liste. Radi Vám budeme k dispozícii taktiež telefonicky na uvedenom servisnom telefónnom čísle. Pri uplatňovaní nárokov na záručné plnenie platia nasledujúce podmienky:

1. Tieto záručné podmienky upravujú dodatočné záručné plnenie. Vaše zákonné nároky na záruku nie sú touto zárukou dotknuté. Naše záručné plnenie je pre Vás zadarmo.

2. Záručné plnenie sa vzťahuje výlučne len na nedostatky, ktoré sú spôsobené chybami materiálu alebo výrobnými chybami, a je obmedzené na odstránenie týchto nedostatkov resp. výmenu prístroja. Prosím, dbajte na to, že naše prístroje neboli svojim určením konštruované na profesionálne, remeselnícke ani priemyselné použitie. Táto záručná zmluva sa preto neuzatvára, ak sa prístroj bude používať v profesionálnych, remeselníckych alebo priemyselných prevádzkach ako aj na činnosti rovnocenné s takýmto použitím. Z našej záruky sú okrem toho vylúčené náhradné plnenie za škody pri transporte, škody spôsobené nedodržaním návodu na montáž alebo na základe neodbornej inštalácie, nedodržaním návodu na použitie (ako napr. pripojením na nesprávne sieťové napätie alebo druh prúdu), zneužívaním alebo nesprávnym používaním (ako napr. preťaženie prístroja alebo použitie neprípustných pracovných nástrojov alebo príslušenstva), nedodržaním pokynov pre údržbu a bezpečnostných pokynov, vniknutím cudzích telies do prístroja (ako napr. piesok, kamene alebo prach), použitím násilia alebo cudzieho pôsobenia (napr. škody spôsobené pádom), a taktiež je vylúčené bežné opotrebenie primerané použitiu. To sa týka predovšetkým akumulátorov, na ktoré napriek tomu garantujeme záručnú dobu 12 mesiacov.

   Nárok na záruku zaniká, ak už boli na prístroji svojvoľne uskutočnené zásahy.

3. Doba záruky je 2 roky a začína sa dátumom nákupu prístroja. Nároky na záruku sa musia uplatniť pred koncom uplynutia záručnej doby do dvoch týždňov od zistenia nedostatku. Uplatnenie nárokov na záruku po uplynutí záručnej doby je vylúčené. Oprava alebo výmena prístroja nevedie k predĺženiu záručnej doby ani nedochádza na základe tohto plnenia ku vzniku novej záručnej doby pre prístroj ani pre akékoľvek inštalované náhradné diely. To platí taktiež pri nasadení miestneho servisu.

4. Pre uplatnenie nároku na záruku nám prosím zašlite defektný prístroj oslobodený od poštovného na dole uvedenú adresu. Priložte predajný doklad v origináli alebo iný doklad o zakúpení s dátumom. Prosím, starostlivo si preto uschovajte pokladničný blok ako doklad o zakúpení! Prosím, popíšte nám čo najpresnejšie dôvod reklamácie. Ak spadá defekt prístroja pod naše záručné plnenie, dostanete obratom naspäť opravený alebo nový prístroj.

Samozrejme Vám radi opravíme závady na prístroji na vaše náklady, ak tieto závady nespadajú alebo už nespadajú do rozsahu záruky. Prosím, pošlite nám v takom prípade prístroj na našu servisnú adresu.

# (NL) GARANTIEBEWIJS

**Geachte klant,**

onze producten zijn aan een strenge kwaliteitscontrole onderhevig. Mocht dit apparaat echter ooit niet naar behoren functioneren, spijt het ons ten zeerste en vragen u zich tot onze servicedienst onder het adres vermeld op dit garantiebewijs te wenden. Wij staan ook graag telefonisch tot uw dienst via het hieronder vermelde servicetelefoonnummer. Voor vorderingen in verband met garantie geldt het volgende:

1. Deze garantievoorwaarden regelen bijkomende garantieprestaties. Uw wettelijke garantieclaims blijven onaangetast door deze garantie. Onze garantieprestatie is voor uw gratis.

2. De garantieprestatie heeft uitsluitend betrekking op gebreken die te wijten zijn aan materiaal- of fabricagefouten en is beperkt tot het verhelpen van deze gebreken of het vervangen van het apparaat. Wij wijzen erop dat onze apparaten overeenkomstig hun bestemming niet geconstrueerd zijn voor commercieel, ambachtelijk of industrieel gebruik. Een garantieovereenkomst komt daarom niet tot stand als het apparaat in ambachtelijke of industriële bedrijven alsmede bij gelijk te stellen activiteiten wordt gebruikt. Uitgesloten van onze garantie zijn verder schadeloosstellingen voor transportschade, schade door niet-naleving van de montage-instructies of op grond van ondeskundige installatie, niet-naleving van de handleiding (zoals door b.v. aansluiting op een verkeerde netspanning of stroomsoort), oneigenlijke of onoordeelkundige toepassingen (zoals b.v. overbelasting van het apparaat of gebruik van niet toegestane inzetgereedschappen of toebehoren), niet-naleving van de onderhouds- en veiligheidsbepalingen, binnendringen van vreemde voorwerpen in het apparaat (zoals b.v. zand, stenen of stof), gebruikmaking van geweld of invloeden van buitenaf (zoals b.v. schade door neervallen) alsmede door normale slijtage die zich bij het doelmatig gebruik van het apparaat voordoet. Dit geldt vooral voor accu's waarop wij 12 maanden garantie geven.

   Er kan geen aanspraak op garantie worden gemaakt als op het apparaat reeds ingrepen werden uitgevoerd.

3. De garantieperiode bedraagt 2 jaar en gaat in op de datum van aankoop van het apparaat. Garantieclaims dienen voor het verloop van de garantieperiode binnen de twee weken na het vaststellen van het defect geldend te worden gemaakt. Het geldend maken van garantieclaims na verloop van de garantieperiode is uitgesloten. De herstelling of vervanging van het apparaat leidt noch tot een verlenging van de garantieperiode noch wordt door deze prestatie een nieuwe garantieperiode voor het apparaat of voor eventueel ingebouwde wisselstukken op gang gebracht. Dit geldt ook bij het ter plaatse uitvoeren van een serviceactiviteit.

4. Om een garantieclaim geldend te maken dient u het defecte apparaat franco op te sturen aan het hieronder vermelde adres. Voeg het originele verkoopbewijs of een ander gedateerd bewijs van aankoop bij. Gelieve daarom de kassabon als bewijs goed te bewaren! Wij verzoeken u de reden van de klacht zo nauwkeurig mogelijk te beschrijven. Valt het defect van het apparaat binnen onze garantieprestatie bezorgen wij u per omgaande een hersteld of nieuw apparaat terug.

Uiteraard staan wij ook tot u dienst om mits betaling van de kosten defecten van het apparaat te verhelpen die buiten de garantieomvang vallen. Te dien einde stuurt u het apparaat aan ons serviceadres op.

# Ⓟ CERTIFICADO DE GARANTIA

**Estimado(a) cliente,**

Os nossos produtos são submetidos a um rigoroso controlo de qualidade. Se, ainda assim, o aparelho não funcionar nas devidas condições, lamentamos esse facto e pedimos-lhe que se dirija ao nosso serviço de assistência técnica na morada indicada no presente certificado de garantia. Se preferir, também pode contactar-nos telefonicamente através do número de assistência técnica abaixo indicado. O exercício dos direitos de garantia está sujeito às seguintes condições:

1. As presentes condições de garantia regem as prestações de garantia complementar e não afectam os seus direitos legais de garantia. O nosso serviço de garantia é prestado gratuitamente.

2. A garantia cobre exclusivamente os defeitos de material ou de fabrico e limita-se à reparação de tais defeitos ou à substituição do aparelho. Chamamos a atenção para o facto de os nossos aparelhos não terem sido concebidos para uso comercial, artesanal ou industrial. Não haverá, por isso, lugar a um contrato de garantia no caso de o aparelho ser utilizado em empresas do comércio, do artesanato ou da indústria ou em actividades equiparáveis. A nossa garantia exclui, além disso, quaisquer indemnizações por danos de transporte, danos resultantes da não observância das instruções de montagem ou de uma instalação incorrecta, da não observância das instruções de funcionamento (por exemplo, ligação a uma tensão de rede ou a um tipo de corrente errado), de uma utilização abusiva ou indevida (como, por exemplo, sobrecarga do aparelho ou utilização de ferramentas ou acessórios não autorizados), da não observância das regras de manutenção e segurança, da penetração de corpos estranhos no aparelho (por exemplo, areia, pedras ou pó), do uso da força ou de impactos externos (como, por exemplo, danos causados pela queda do aparelho), bem como do desgaste normal resultante da utilização do aparelho. Isto é válido especialmente para os acumuladores aos quais concedemos uma garantia de 12 meses.

   O direito de garantia extingue-se no caso de já ter havido uma tentativa de reparação do aparelho.

3. O período de garantia é de 2 anos a contar da data de compra do aparelho. Os direitos de garantia devem ser reclamados dentro do período de garantia, no prazo de duas semanas após ter sido detectado o defeito. Está excluída a reclamação de direitos de garantia após o termo do período de garantia. A reparação ou a substituição do aparelho não implica o prolongamento do período de garantia nem dá origem à contagem de um novo período de garantia para o aparelho ou para eventuais peças de substituição montadas no mesmo. O mesmo se aplica no caso de a assistência técnica ter sido prestada no local.

4. Para activar a garantia deverá enviar o aparelho defeituoso à cobrança para a morada abaixo indicada, juntamente com o talão de compra original ou qualquer outro documento comprovativo da data de compra. Por isso, é importante que guarde o talão de compra como comprovativo. Descreva o mais detalhadamente possível o motivo da reclamação. Se o defeito do aparelho estiver abrangido pelo nosso serviço de garantia, ser-lhe-á imediatamente enviado um aparelho novo ou reparado.

Naturalmente, também teremos todo o gosto em efectuar reparações que não estão, ou deixaram de estar, abrangidas pelo serviço de garantia. Nesse caso, terá de suportar os custos da reparação. Para este efeito, deverá enviar o aparelho para a morada do nosso serviço de assistência técnica.

# SLO GARANCIJSKI LIST

**Spoštovana stranka!**

Naši proizvodi podležejo strogi kontroli kakovosti. Če ta naprava kljub temu ne bi delovala brezhibno, to zelo obžalujemo in Vas prosimo, da se obrnete na našo servisno službo na naslov, ki je naveden spodaj na tem garancijskem listu. Z veseljem smo Vam na voljo tudi telefonsko na navedeno servisno klicno številko. Za uveljavljanje garancijskih zahtevkov velja sledeče:

1. Le-ti garancijski pogoji urejajo dodatne garancijske storitve. Vaši zakonski garancijski zahtevki ostanejo s to garancijo nespremenjeni. Naše garancijske storitve so za Vas brezplačne.

2. Garancijske storitve obsegajo izključno samo pomanjkljivosti zaradi napak v materialih in izdelavi in so omejene na odpravo takšnih pomanjkljivosti oziroma na zamenjavo naprave. Prosimo, da upoštevate, da naše naprave niso konstruirane za uporabo v obrtništvu ali industriji. Garancijska pogodba zato ne pride v poštev, če se naprava uporablja v obrtništvu ali v industrijskih obratih ali v podobnih dejavnostih. Poleg tega ne obsega naša garancija nadomestil za transportne poškodbe, škodo zaradi neupoštevanja navodil za montažo ali zaradi nestrokovne inštalacije, neupoštevanja navodil za uporabo (kot n. pr. priklop na napačno omrežno napetost ali vrsto toka), pretirana ali nepravilna uporaba (wkot n.pr. preobremenitev naprave ali uporaba nedovoljenih orodij ali pribora), neupoštevanje predpisov za vzdrževanje in varnostnih predpisov, vstop tujih predmetov v napravo (kot n.pr. pesek, kamenje ali prah), uporaba sile ali tuji vplivi (kot n.pr. poškodbe zaradi padca naprave) ter običajna obraba naprave zaradi uporabe. To velja še posebej za akumulatorje, za katere vendarle dajemo garancijski rok 12 mesecev.

   Veljavnost garancijskih zahtevkov ugasne, če so bili na npravi že izvajani posegi.

3. Garancijska doba znaša 2 leti in začne teči z dnevom nakupa naprave. Garancijske zahtevke morate uveljavljati pred potekom garancijske dobe v sveh tednih potem ko ste ugotovili napako. Uveljavljanje garancijskih zahtevkov po poteku garancijske dobe je izključeno. Popravilo ali zamenjava naprave ne privede do podaljšanja garancijske dobe, niti se ne postavi nova garancijska doba zaradi takšnih storitev ali zaradi eventuelno vgrajenih nadomestnih delov. To velja tudi za servisne storitve na licu mesta.

4. Za uveljavljanje Vašega garancijskega zahtevka nam pošljite pokvarjeno napravo brez poštnine na spodaj navedeni naslov. Priložite original računa ob nakupu ali drugo potrdilo kot dokazilo o nakupu z datumom nakupa. Zato prosimo, da dobro shranite račun kot dokazilo o nakupu! Prosimo, da nam po možnosti natančno opišete vzroke reklamacije. Če napaka izpolnjuje naše garancijske pogoje, boste nemudoma dobili nazaj popravljeno ali novo napravo.

Seveda bomo proti plačilu stroškov odpravili tudi napake na napravi, katere ne spadajo v obseg garancije ali jih garancija več ne zajema. V takšnem primeru prosimo, da pošljete napravo na naslov naše servisne službe.

# GR ΕΓΓΥΗΣΗ

**Αξιότιμη πελάτισα, αξιότιμε πελάτη,**

Τα προϊόντα μας υπόκεινται σε αυστηρούς ελέγχους ποιότητας. Εάν παρ΄όλα αυτά κάποτε δεν λειτουργήσουν άψογα, λυπούμαστε πολύ και σας παρακαλούμε να αποτανθείτε προς το τμήμαμας Εξυπηρέτησης Πελατών, στη διεύθυνση που αναφέρετε σε αυτή την εγγύηση. Ευχαρίστως σας βοηθούμε και τηλεφωνικώς στον αριθμό που αναφέρετε πιο κάτω. Για την κατίσχυση των αξιώσεων εγγύησης ισχύουν τα εξής:

1. Αυτοί οι όροι εγγύησης ρυθμίζουν πρόσθετες παροχές εγγύησης. Από την εγγύηση αυτή δεν θίγονται οι νόμιμες αξιώσεις σας για εγγύηση. Η παροχή της εγγύησής μας είναι για σας δωρεάν.

2. Η εγγύηση καλύπτει αποκλειστικά και μόνο βλάβες που οφείλονται σε ελαττώματα υλικών ή παραγωγής και περιορίζονται στην αποκατάσταση αυτών των ελαττωμάτων ή την αντικατάσταση της συσκευής. Παρακαλούμε να προσέξετε πως οι συσκευές μας δεν προορίζονται για τη βιομηχανία, τη βιοτεχνία και την επαγγελματική χρήση. Για το λόγο αυτό δεν υφίσταται σύμβαση εγγύησης σε περίπτωση χρήσης της συσκευής στη βιομηχανία, βιοτεχνία, για επαγγελματικό ή άλλο παρόμοιο σκοπό. Από την εγγύησή μας αποκλείονται πέραν τούτου αποζημιώσεις για βλάβες μεταφοράς, βλάβες οφειλόμενες σε μη τήρηση της Οδηγίας συναρμολόγησης, ή σε εσφαλμένη εγκατάσταση, μη τήρηση της Οδηγίας χρήσης (π.χ. σύνδεση σε λάθος τάση δικτύου ή είδος ρεύματος), καταχρηστική ή όχι ορθή χρήση (π.χ. υπερφόρτωση ή χρήση μη εγκεκριμένων ανταλλακτικών εργαλείων ή εξαρτημάτων), μη τήρηση των Υποδείξεων συντήρησης και ασφαλείας, είσοδος ξένων αντικειμένων στη συσκευή (όπως π.χ. άμμος ή σκόνη), χρήση βίας ή εξωτερική επίδραση (όπως π.χ. βλάβες από πτώση) καθώς και βλάβες που οφείλονται σε κοινή φθορά. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για συσσωρευτές για τους οποίους παρ΄όλα αυτά παρέχουμε εγγύηση 12 μηνών.

   Η αξίωση εγγύησης εκπίπτει σε περίπτωση που έγιναν ήδη ξένες επεμβάσεις στη συσκευή.

3. Η διάρκεια της εγγύησης ανέρχεται σε 2 έτη και αρχίζει από την ημερομηνία αγοράς της συσκευής. Οι αξιώσεις εγγύησης πρέπει να κατισχυθούν πριν την πάροδος της προθεσμάις της εγγύησης εντός δύο εβδομάδων από την διαπίστωση του ελαττώματος. Αποκλείεται η κατίσχυση αξιώσεων εγγύησης μετά την πάροδο της προθεσμίας της εγγύησης. Η επισκευή ή η αντικατάσταση της συσκευής δεν συνεπάγεται ούτε την επέκταση της διάρκειας της εγγύησης ούτε την έναρξη νέας προθεσμίας εγγύησης για τη συσκευή ή τα ενδεχομένως τοποθετηθέντα εξαρτήματα. Το ίδιο ισχύει και σε περίπτωση σέρβις επί τόπου.

4. Για την κατίσχυση της αξίωσης της εγγύησης σας παρακαλούμε να μας αποστείλετε τη συσκευή, χωρίς επιβάρυνσή μας με ταχυδρομικά τέλη, στην πιο κάτω αναφερόμενη διεύθυνση. Μη ξεχάσετε να επισυνάψετε το πρωτότυπο της απόδειξης αγοράς ή άλλο ισχύον αποδεικτικό αγοράς. Για το λόγο αυτό σας παρακαλούμε να φυλάξετε καλά την απόδειξη του ταμείου! Παρακαλούμε επίσης να μας περιγράψετε την αιτία για την διαμαρτυρία σας όσο πιο αναλυτικά γίνεται. Εάν το ελάττωμα της συσκευής σας καλύπτεται από την εγγύησή μας, είτε θα σας επιστραφεί ταχύτατα η επισκευασμένη συσκευή σας, είτε θα λάβετε μία νέα συσκευή.

Φυσικά επισκευάζουμε ευχαρίστως έναντι αμοιβής και ελαττώματα στη συσκευή σας που δεν καλύπτονται ή δεν καλύπτονται πλέον από την εγγύηση. Για το σκοπό αυτό σας παρακαλούμε να αποστείλετε τη συσκευή σας στη διεύθυνση του τμήματος μας για Εξυπηρέτηση Πελατών.

# Ⓓ GARANTIEURKUNDE

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,**

unsere Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte dieses Gerät dennoch einmal nicht einwandfrei funktionieren, bedauern wir dies sehr und bitten Sie, sich an unseren Servicedienst unter der auf dieser Garantiekarte angegebenen Adresse zu wenden. Gern stehen wir Ihnen auch telefonisch über die unten angegebene Servicerufnummer zur Verfügung. Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen gilt Folgendes:

1. Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen. Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Unsere Garantieleistung ist für Sie kostenlos.

2. Die Garantieleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind und ist auf die Behebung dieser Mängel bzw. den Austausch des Gerätes beschränkt. Von unserer Garantie sind ferner Ersatzleistungen für Transportschäden, Schäden durch Nichtbeachtung der Montageanleitung oder aufgrund nicht fachgerechter Installation, Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung (wie durch z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart), missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (wie z.B. Überlastung des Gerätes oder Verwendung von nicht zugelassenen Einsatzwerkzeugen oder Zubehör), Nichtbeachtung der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen, Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät (wie z.B. Sand, Steine oder Staub), Gewaltanwendung oder Fremdeinwirkungen (wie z. B. Schäden durch Herunterfallen) sowie durch verwendungsgemäßen, üblichen Verschleiß ausgeschlossen. Dies gilt insbesondere für Akkus, auf die wir dennoch eine Garantiezeit von 12 Monaten gewähren

   Der Garantieanspruch erlischt, wenn an dem Gerät bereits Eingriffe vorgenommen wurden.

3. Gewährleistung
   Die Gewährleistungszeit beträgt 12 Monate bei gewerblicher Nutzung, 24 Monate für Verbraucher und beginnt mit dem Zeitpunkt des Kaufs des Gerätes. Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiezeit innerhalb von zwei Wochen, nachdem Sie den Defekt erkannt haben, geltend zu machen. Die Geltendmachung von Garantieansprüchen nach Ablauf der Garantiezeit ist ausgeschlossen. Die Reparatur oder der Austausch des Gerätes führt weder zu einer Verlängerung der Garantiezeit noch wird eine neue Garantiezeit durch diese Leistung für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt. Dies gilt auch bei Einsatz eines Vor-Ort-Services.

4. Für die Geltendmachung Ihres Garantieanspruches übersenden Sie bitte das defekte Gerät portofrei an die unten angegebene Adresse. Fügen Sie den Verkaufsbeleg im Original oder einen sonstigen datierten Kaufnachweis bei. Bitte bewahren Sie deshalb den Kassenbon als Nachweis gut auf! Beschreiben Sie uns bitte den Reklamationsgrund möglichst genau. Ist der Defekt des Gerätes von unserer Garantieleistung erfasst, erhalten Sie umgehend ein repariertes oder neues Gerät zurück.

Selbstverständlich beheben wir gegen Erstattung der Kosten auch gerne Defekte am Gerät, die vom Garantieumfang nicht oder nicht mehr erfasst sind. Dazu senden Sie das Gerät bitte an unsere Serviceadresse.

**iSC GmbH • Eschenstraße 6 • 94405 Landau/Isar (Deutschland)**
Telefon: +49 [0] 180 5 011 843 • Telefax +49 [0] 180 5 835 830 (Festnetzpreis: 14 ct/min, Mobilfunkpreise maximal: 42 ct/min)
Außerhalb Deutschlands fallen stattdessen Gebühren für ein reguläres Gespräch ins dt. Festnetz an.
E-Mail: info@isc-gmbh.info • Internet: www.isc-gmbh.info

Anleitung_GH_EC_1835_SPK7__ 27.03.13 10:08 Seite 144

EH 03/2013 (01)

❶ **Service Hotline: 01805 120 509 · www.isc-gmbh.info · Mo-Fr. 8:00-18:00 Uhr**

(Festnetzpreis: 14 ct/min, Mobilfunkpreise maximal: 42 ct/min; Außerhalb Deutschlands fallen stattdessen Gebühren für ein reguläres Gespräch ins dt. Festnetz an.)

| | |
|---|---|
| Name: ❷ | Retouren-Nr. iSC: |
| Straße / Nr.: | Telefon: |
| PLZ / Ort | Mobil: |

Welcher Fehler ist aufgetreten (genaue Angabe): ❸ Art.-Nr.: I.-Nr.:

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,**
**bitte beschreiben Sie uns die von Ihnen festgestellte Fehlfunktion Ihres Gerätes als Grund Ihrer Beanstandung möglichst genau. Dadurch können wir für Sie Ihre Reklamation schneller bearbeiten und Ihnen schneller helfen. Eine zu ungenaue Beschreibung mit Begriffen wie „Gerät funktioniert nicht“ oder „Gerät defekt“ verzögert hingegen die Bearbeitung erheblich.**

| | |
|---|---|
| ❹ Garantie: JA ☐ NEIN ☐ | Kaufbeleg-Nr. / Datum: |

❶ Service Hotline kontaktieren oder bei iSC-Webadresse anmelden - es wird Ihnen eine Retourennummer zugeteilt I ❷ Ihre Anschrift eintragen I ❸ Fehlerbeschreibung und Art.-Nr. und I.-Nr. angeben I ❹ Garantiefall JA/NEIN ankreuzen sowie Kaufbeleg-Nr. und Datum angeben und eine Kopie des Kaufbeleges beilegen